PROGRAMAS: IBM - APPLE - ATARI - MAC - C 64 - TK 90X

LITERARIO Y COMPUTACIONAL M.R.

Panorama Bits

OCTUBRE 1986 Nº 100 $ 250

COMPUTACION APLICADA

AUTOMATIZACION

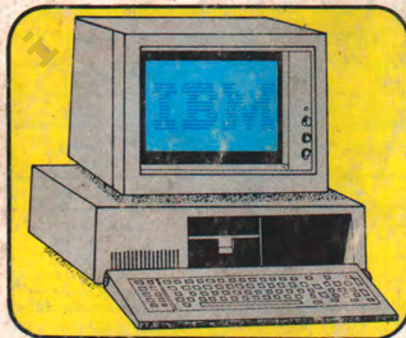
CEO DG — WANG OFFICE

FACTURACION: MANEJO DE MAS DE UN ARCHIVO

MANEJO DE ARCHIVOS EN CASSETTE II PARTE

TECNICAS AVANZADAS IBM-PC TECLAS DE FUNCION

(Pág. 13)



MULTIUSUARIOS MV 2000 DC Y VS 6 – EDUCACION:

JUEGO MEMORIA ATARI Y C-64 -TIMEX 2048: DAMAS

CURSOS: BASICO - LOTUS - D BASE III - MS-DOS

GUIAS PARA USUARIOS: IBM - 520 ST - MAC - APPLE - ATARI - C-64 - TK 90X - TIMEX 2048 - SPECTRUM

SELECCION DEL MES:

Franqueo convenido, resolución exenta Nº 142, Santiago 25.

CLAVES DEL EJECUTIVO EXCELENTE (Pág. 70)

EL DESAFIO DE LA TEORIA Z (Pág. 73)

Multitech

La solución compatible

a la medida de sus necesidades.



BARTOV PUBLICIDAD





Ahora a su alcance toda una línea de Computadores MULTITECH, compatibles con Programas, Tarjetas y accesorios IBM[MR] PC.

Modelos	PC POPULAR	PC-PLUS	PC-ACCEL
Microprocesador	INTEL 8088	INTEL 8088-2	INTEL 80286
Velocidad Proceso Coprocesador opción	4,77 MHz.	4,77 / 8 MHz 8088-2	6 / 8 MHz. 80287
Memoria RAM	256-512-640 KB	640 KB	512 KB - 3 MB
Disketera Disco fijo	1 - 2 x 360 KB 10 - 20 MB	1 - 2 x 360 KB 10 - 20 MB	1 - 2 x 1,2 MB 1 x 360 KB 10 - 20 - 30 MB
Conectores Tarjetas	4 tipo IBM[MR] PC	6 tipo IBM[MR] PC	8 tipo IBM[MR] AT
Reloj de Tiempo Real		SI	SI
Puertas CENTRONICS Puertas Seriales	2 1	2 2	2 2
Tarjetas video: CGA - resolución normal • MGA - alta resolución EGA - alta resolución	 Monocromática Monocromática Color	 640 x 200 720 x 348 640 x 350	 o Color 320 x 200 (Hercules) estándar
Sistema Operativo	MS-DOS 3.1	MS-DOS 3.1	MS-DOS 3.1



CIENTEC
COMPUTACION

... soporte garantizado!

ANTONIO VARAS 754
TELEFONO · 74 35 08
SANTIAGO

DISTRIBUIDORES RESPALDADOS POR CIENTEC:
SANTIAGO: ADCOM, Tel. 2237426; ASS, Tel. 2254775; COMPUTERMARKET, Tel. 2243474; INGENIERIA DE SERVICIOS ELECTRONICOS, Tel. 776991. **ANTOFAGASTA:** INFOCOM, Tel. 224762; **LA SERENA:** EMPRESA CHILENA DE COMPUTACION, Tel. 213222; **VIÑA DEL MAR:** VECOM LTDA., Tel. 882490; **RANCAGUA:** ASCOMING LTDA., Tel. 21869; **TALCA:** INFOLAND, Tel. 35837; **CONCEPCION:** EMPRESA CHILENA DE COMPUTACION, Caupolicán 567; **OSORNO:** STG. LTDA., Ramírez 939, Local 7 y 8, Tel. 4243

Literario y Computacional M.R.

Panorama Bits



Panorama Computacional y Literario





Computación Aplicada, Comunicaciones y Temas y Libros de Gestión de Empresa y Desarrollo Tecnológico.

OCTUBRE 1986 Nº 100

Sumario

Panorama Bits Computacional y Literario

Director: Giorgio Vomiero. **Subdirectora:** Nora Salvo Gallardo. **Consejo de Redacción:** Hernán Aguirre, Pedro Ballacey, Ramón Delpiano, Enrique Gárate, Hernán Prech B., Horacio Kinast, María Teresa Serrano, Alejandro Covacevich y Jaime Michelow. **Editor Computacional:** Alexander Vomiero S. **Columnistas:** Dr. Horacio Kinast. Dr. Jorge Avila, Livio Barros, José Bulnes y Pedro Bravo Zehnder. **Redacción:** Ruth Tapia, Hilda Larenas, Aileen L'Huillier, Baccio Salvo, Rosana Núñez y Eduardo Sáez. **Diseño:** Fernando Gatica. **Fotografía:** Fernando Martínez y Martín Thomas. **Documentación y Archivos:** Baccio Salvo. **Corresponsal en Europa:** Sonia Kinast. **Gerencia y Representante Legal:** Nora Salvo Gallardo. **Circulación y Suscripciones:** Liliana Vomiero. **Secretaria:** Aileen L'Huillier. **Publicidad:** La Concepción 154. Tels. 40374-2238124. Impresa en CEPCO S.A. Servicios Especiales de Europa Press y Doce.

Publicación de Ediciones Libros del Mes Ltda., La Concepción 154. Tels. 40374 y 2238124. Télex: 243004.

Editorial

La importancia de los equipos multiusuarios en la automatización de oficinas

Cada día, los ejecutivos que deben tomar las decisiones en cuanto a la incorporación de las nuevas tecnologías en su oficina o empresa, se muestran más interesados en tener una mayor información y antecedentes sobre automatización de oficinas.

Su interés se debe a que este concepto –incorporado al mercado computacional chileno desde hace un tiempo– significa la aplicación de importantes herramientas de trabajo, como procesamiento de voz, de textos, de imagen, de voz y comunicaciones, que permiten una gestión más racional y eficiente desde el punto de vista de la rapidez con que se obtiene y procesa la información.

Sin embargo, su necesidad de información se ha visto dificultada por la prolífera información técnica compleja en lenguaje , pero al mismo tiempo escasa y poco concisa, si se considera la elevada sofisticación técnica en hardware, arquitectura, aplicaciones y configuraciones que han adquirido los equipos computacionales multiusuarios, necesarios en la automatización de oficinas.

Estos últimos, a pesar de ser caracterizados como funcionales, de múltiples aplicaciones y manejo integral, cuentan no obstante con explicaciones que han causado confusión en el empresario actual.

Conciente de esta realidad, y dada la solicitud de sus lectores por obtener antecedentes más precisos y amplios sobre equipos multiusuarios, "Panorama Bits" ha realizado un esfuerzo por tratar de informar, con un lenguaje directo, el complejo tema de la automatización de oficinas.

En este número, entrega un nuevo artículo sobre dos sistemas de automatización de oficinas comercializados en nuestro país: CEO de Data General y Wang Office de Sisteco.

Del mismo modo, ha diseñado un esbozo de Cuadro Comparativo entre equipos de marcas diferentes, de acuerdo a las aplicaciones de ambos en automatización de oficinas. Estos son el MV/2000DC –perteneciente a la familia Eclipse de Data General– y el VS 6 –de la familia VS de Wang-Sisteco Es importante acotar que debido a la sofisticación y complejidad de los equipos multiusuarios en cuanto a lo que constituye hardware, arquitectura y aplicaciones y configuración, se hace difícil efectuar una comparación exacta entre un equipo y otro, motivo por el cual "Panorama Bits" espera la comprensión del lector en este acercamiento inicial.

En los próximos números de "Panorama Bits" se entregarán nuevos acercamientos hacia sistemas como el Sistema/36 de IBM y otros equipos multiusuarios.

Selección del Mes

Este mes "Panorama Bits" presenta en "Selección del Mes", "El ejecutivo excelente", obra de los autores Craig Hickman y Michael Silva, quienes entregan seis claves para obtener éxito en la gestión empresarial. También el desafío de la Teoría Z. En medicina y Salud se analiza la posible creación de la Federación de Salud Previsional y la Infraestructura que ofrecen a sus afiliados las Isapres Luis Pasteur y Banmédica. Además, Libros del Mes y Panorama Artístico e Informativo.

PB

BITS & BYTES Panorama Computacional

Nuevos productos liberados en Softel '86

En la Convención Anual de Informática y Telecomunicaciones, Softel '86, las diversas empresas del área lanzaron al mercado nacional sus últimos adelantos tecnológicos. Algunos de estos anuncios son: el microcomputador **TK 90X** de Microdigital, compatible con el ZX Spectrum; el **CPC 464** de Amstrad; **Terminal 2126-1300** de NCR; los equipos **MBC** de Sanyo; el PC compatible con IBM PC/XT de Mitac; los equipos Multitech de Cientec; **Discos Duros Removibles,** compilador Clipper, impresora Okidata, software y tarjetas de expansión, computadores Apple y Macintosh de Computerland; impresora de color Microline 293 IBM compatible de Okidata; Terminales Portátiles de Recolección de Datos **MSI** de Elca; Capturadores de Datos Portátiles con lector de código de barra, **Telxon** de Rimpex-Chile; las **Redes de Comunicación** de Coasin; el Sistema de Correo Telefónico **ROLM,** Terminal de Comunicación Personal **Cypress ROLM** y **ROLM Juniper** de Teknos; la caja Bernoulli de 20 MB de Coelsa; el software **"Desktop Publishing"** de Imagex; Impresoras **Primage,** entre otros.

Programas Multiplan, Jazz y Excel: Diferencias en el uso de la memoria en el MAC

Un ejercicio realizado por Computerland, demostró una notable diferencia en el uso de la memoria RAM del Macintosh de 512 KB, por parte de los programas Multiplan, Jazz y Excel. En el cuadro siguiente, la primera columna señala el tamaño de la matriz definido por el fabricante; la segunda indica cuántos de los KB instalados en el equipo son efectivamente reconocidos por los programas, y la tercera, los KB RAM que consume al abrirse cada aplicación (los que por lo tanto no están disponibles para almacenar datos). El ejercicio está basado en un modelo compuesto de 10 filas y 15 columnas.

	Columnas por filas (c x f)	Memoria Reconocida	KB RAM ocupados al abrirse
Multiplan	63 x 256	128 KB	71
Jazz	256 x 8192	512 KB	175
Excel	265 x 16384	1 MB	237

Concurso para Estudiantes Universitarios

– Podrán participar alumnos de cualquier país de Latinoamérica.

Hasta el 1° de diciembre de este año se reciben los trabajos de los interesados en participar en el concurso "Perspectivas en Transferencia Electrónica de Fondos" organizado por la Comisión Panamericana de Transferencia Electrónica de Fondos (EFT) y auspiciado por la Corporación NCR.

Los concursantes deberán desarrollar un trabajo original respecto a EFT en su país (alcances, perspectivas y otros) y enviarlos a Mac Iver 370, Santiago. El primer premio consiste en tres mil dólares más viaje y estada pagada en Venezuela entre el 26 y 29 de abril de 1987, oportunidad en que se celebrará un congreso de EFT. Podrán participar todos los estudiantes universitarios de Latinoamérica interesados. Los trabajos también pueden enviarse a los departamentos de Administración y Economía de las Universidades de Chile, Católica, Concepción, USACH y Federico Santa María de Valparaíso.



De izquierda a derecha: Emilio López, Gerente General de NCR de Chile S.A., Washington Cañas, Miembro de la Comisión Panamericana Permanente sobre EFT y Juan Varas, Decano de la Facultad de Administración y Economía, Universidad Católica de Chile.



Monitor KV-25XBR de Sony, de 27 pulgadas.

Nuevo monitor Sony

La novedad del nuevo monitor de Sony, KV-25XBR, de 27 pulgadas, es que sus características –multiconector analógico-digital RGB de 34 clavijas– permiten que sea conectado a un computador. Este modelo es un Super Trinitron de pantalla negra, equipado con pantalla plana y cuadrada, y una rejilla de abertura de alta resolución, de modo que puede reproducir hasta dos mil caracteres de computador con una alta definición. Sus características incluyen: sintonía de TV de abono por cable (CATV) programas bilingües y 181 canales; tres entradas de video; altavoces APM desmontables; tomas de salida para monitor y TV; telecomando inalámbrico RM-724 de acceso directo por rayos infrarrojos; indicación de datos, como el canal y el volumen, en la pantalla; sistema de ajuste de temperatura de color Trinitron; un pedestal opcional SU-171 y mueble SU-172 con tablero giratorio, y el multiconector analógico digital RGB de 34 clavijas, para gráficos de computador y conexión a teletext y Videotext. Su valor aproximado es de 406 mil 800 pesos, IVA incluido.

Nuevos diskettes Polaroid

– Los distribuye Reifschneider y tienen 20 años de garantía.

Los diskettes que ha fabricado Polaroid tienen varias características novedosas: están hechos en gris, resisten la radiación solar y también el manejo frecuente. Poseen un envoltorio entretejido que limpia continuamente la superficie del disco y mantiene la ventana de acceso del cabezal libre de polvo y restos de fibra. Además, un anillo dorado alrededor del orificio lo refuerza para darle mayor duración. Los diskettes son de 5 1/4" 48 TPI; 5 1/4 96 TPI y 8" 48 TPI, y tienen 20 años de garantía.

Lógica presentó sistemas de automatización administrativa para la pequeña y mediana empresa

Un completo sistema de automatización de oficinas para la pequeña y mediana empresa, que incluye las más avanzadas características en materia de software exhibió Lógica S.A., en el encuentro "Caminando al 2001".

Cerca de 150 empresas observaron la demostración, entre otros, de los Sistemas de Soporte de Decisiones DSS y el Sistema LOGICA 2001. Este último incluye las aplicaciones de Facturación, Control de Cuentas por Cobrar, Contabilidad, Control de Existencias, Remuneraciones y Activo Fijo, además de herramientas de computación personal. El encuentro contó con la presencia de Steve Koch, Director Internacional de Mai Basic Four.



En la fotografía, la experta Ingrid Weber realiza una demostración del Sistema LOGICA 2001.

Proprinter de IBM

Calidad de Impresión y Alto Rendimiento

La impresora **Proprinter de IBM** fue uno de los productos más destacados en Softel '86. Representa una de las introducciones más importantes de esta empresa en el mercado de las impresoras de matriz de puntos, el cual originalmente pertenecía a empresas japonesas como Epson, Okidata, Star, Micronics, entre otras.

Esta impresora de matriz de puntos, es capaz de imprimir caracteres nítidos, bien definidos y claros a tres velocidades de alto rendimiento (200 c/seg. en modo normal; 100 c/seg. en modo de texto y 40 c/seg. en calidad de carta). Dentro de sus características, resalta su capacidad para imprimir subíndices y superíndices, símbolos griegos y matemáticos, caracteres tipo caja o con dibujos lineales y subrayar. Además, imprime caracteres o grupo de caracteres de diseño propio –como logotipos o encabezamientos de cartas– enviados desde una computadora central, para ser impresos en cualquiera de las tres velocidades.

A ello se agrega su capacidad para realizar gráficos con libre acceso y su habilidad para imprimir textos y gráficos al mismo tiempo.

Esta impresora ofrece un fácil uso del papel. Acepta hojas sueltas o formularios continuos hasta con cuatro partes. Se puede alimentar con un solo sobre a una hoja de papel, casi de cualquier clase, sin tener que remover de la máquina los formularios continuos, ahorrando así papel.

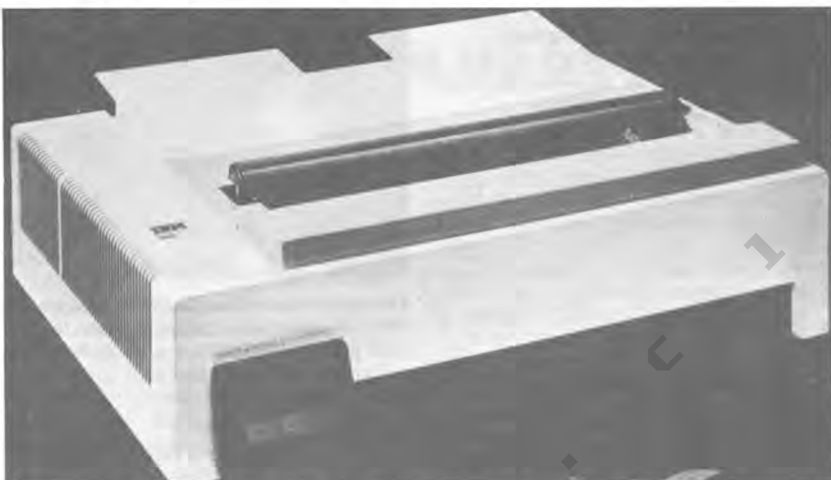
La cinta 4201 –de la que viene provista esta impresora– no ensucia las manos, pues viene montada en un cartucho que se instala sin tener que tocarla. Las agujas de impresión son permanentemente lubricadas por el aceite contenido en la cinta –elaborada con material de nylon–, y un brazo de resorte dentro del cartucho ayuda a mantener la presión adecuada de ella para una mejor calidad de impresión. Un mecanismo interno mueve la cinta uniformemente, la cual entrega un rendimiento aproximado de 3 millones de caracteres en modo normal.

Especificaciones Técnicas de la impresora Proprinter de IBM

Peso de 7.9 Kg.; Ancho de 419 mm.; Profundidad de 356 mm.; Alto de 133 mm.

63 dBA de acústica; velocidad de impresión 40/100/200 CPS.; carro angosto de 9"; 9 agujas en el cabezal.

Ancho del papel: 76 x 254 mm. en formularios continuos; 76 x 279 mm. en hojas sueltas. Largo del papel de 76 mm. mínimo.



Impresora Proprinter de IBM, de alto rendimiento y calidad de impresión.

Gráficos de 480, 960, 1.920 puntos por línea horizontal de 8" Interfaz paralela del PC IBM (standard) y Módulo de Interfaz. Asincrónica en serie (opcional).

IBM exhibió además: el Sistema/36; PC; PC-XT; PC-AT; Plotter 7372 IBM modelo 001; Pantalla para PC tipo profesional 5175-002; Pantalla de despliegue gráfico 3179; Sistema Gráfico 5080; Sistema de Verificación de Firmas; las impresoras: Quietwriter, Color Jetprinter, Page Printer, 4224 e impresora de banda de puntos; Red IBM PC.

Kodak fabrica diskettes estándar

La empresa estadounidense **Kodak** –dedicada por años a la fabricación de productos fotográficos y cintas de video– introduce ahora en el mercado computacional sus **diskettes** en los formatos más utilizados de 8,5 1/4 y 3 1/2 pulgada, en configuraciones convencionales y de **alta densidad.** La convencional, incluye diskettes de 300 oerstedios, de 5 1/4", con formatos de doble y cuádruple densidad para aplicaciones de 48 y 96 pistas por pulgadas.



Salas "Crysol", dotadas de cerca de 150 computadores personales –en su mayoría Apple Macintosh– fueron recientemente inauguradas en la Universidad Católica de Chile. Las aulas, distribuidas en todos los Campus Universitarios, recibieron tal nombre, por ser partes del proyecto "Crysol", el cual busca extender la computación a todos los ámbitos del saber. En la fotografía –en un aspecto del acto de inauguración– estuvieron presentes de izquierda a derecha: el Pro-Rector, Samuel Claro; el Rector de la Universidad Católica, Juan de Dios Vial; el Gerente General de Olivetti, Marco Frignani; y el Presidente Ejecutivo de Xerox, Humberto Solovera, quien se dirige a los presentes.

TK 90X de Microdigital ahora también en Chile

El microcomputador personal de más uso en América Latina, en su tipo

El microcomputador TK 90X, el de más uso en América Latina, ya se encuentra en el mercado nacional luego de su liberación en Softel '86. Este equipo de fácil uso, es 100% compatible con el ZX Spectrum, que está descontinuado. Corre todos los programas de éste, más los 100 programas exclusivos para el TX 90X en español y los dos mil programas en el mercado internacional para las áreas **Profesional, Educativa, Comercial y Recreativa.** Existen unos 70 libros, 30 periféricos y revistas de usuarios extranjeros disponibles para este equipo.

Posee dos versiones de memoria, de 16 ó 48 KB, imagen de alta resolución gráfica con ocho colores, carga rápida de programas (controlada por el propio monitor), letras mayúsculas y minúsculas y la exclusiva acentuación en **castellano.**

Cuenta con un Microprocesador Z80A (procesador de 8 bits) 3,58 Mhz. Acepta conexión con televisores blanco y negro y color de cualquier marca; tiene sonido modulado a través del televisor. Trae incorporado el lenguaje **BASIC y Assembler.**

En relación a la unidad de cinta magnética, los programas y datos pueden ser almacenados en **cinta de cassette común,** por intermedio de un **grabador convencional;** permite grabación, lectura y verificación de programas BASIC; bloques de materia, imágenes de video, matrices numéricas y alfanuméricas y posibilita la integración de dos o más programas BASIC a través del comando MERGE.

Entre los periféricos (opcionales) se encuentra la expansión de memoria de 32KB, permitiendo ampliar de 16 a 48 KB; interface RS 232 para comunicación de datos. Tiene disponible interface paralela para impresora y va a tener interface para disk drive más poderoso; **Joystick** (compatible con Atari) entre otros.

En cuanto a la operación, el TK 90X está conectado en la entrada de la antena del televisor a través de un cable coaxial. Por medio de la digitación del teclado son introducidos diferentes comandos o instrucciones en lenguaje BASIC, que pueden ser ejecutados cuando se desee o bien almacenados en cinta con el comando SAVE. Para recuperar programas y datos de la cinta se usa el comando LOAD. Por último, trae incorporada la orden TRACE, que verifica el correcto funcionamiento de un programa en BASIC. Además de ser compatible con Spectrum, lo es con TIMEX 2048, funciona con disk drive 3' del Sinclair y con el modelo propio denominado OPUS. Por todo, tiene aplicaciones en la oficina, el hogar, el colegio o en el juego.

Características:
Microcomputador TK 90X Microdigital

- Fácil de usar (cualquier televisor, cualquier cassetera).
- Tiene aplicaciones diversas (hogar, oficina, colegio, juego).
- Compatible con Timex 2048 Spectrum (descontinuado) y Sinclair.
- Tiene disponible interface paralela para impresora.
- Va a tener interface para disk drive más poderosos.
- Utiliza disk drive 3' Sinclair y su modelo propio OPUS.
- Acentuación en español (ñ, acentos, mayúsculas, minúsculas).
- Creación de caracteres (UDG).
- TRACE (seguimiento lógico de programa).
- Joystick (interface incorporada).
- Precios: TIMEX 2048 aprox. vitrina $ 46.900
  TK 90X aprox. vitrina $ 46.800

El valor de TK 90 incluye el joystick y la instalación domiciliaria.



Microcomputador Personal TK 90X

Centro computacional en Casa Royal

- **Está a disposición de estudiantes y público en general interesados en la programación en computación.**

Durante once horas diarias está a disposición del público el centro computacional de Casa Royal ubicado en Alameda Bernardo O'Higgins 845.

El jefe de la División Computación Patricio Urrutia explicó a Panorama Bits què la idea es "que la gente interesada, pueda tener acceso al computador, lo conozca y sepa para qué le sirve".

El éxito de esta iniciativa ha sido total debido a que diariamente, más de 40 personas tienen la oportunidad de utilizar el computador y programar, durante media hora cada una. Los sistemas tienen un control electrónico, de modo que pasados los 30 minutos se desconectan solos, lo que hace posible que mayor cantidad de personas los puedan usar.

"Lo que pretendemos es informar al usuario cuál es el equipo que más se ajusta a sus necesidades. Además los jóvenes tienen la posibilidad de chequear los programas que ellos mismos hacen y de aprender más, pues cuentan con todo nuestro apoyo", agregó Urrutia. PB


El centro computacional de Casa Royal en plena actividad.

Instituto Profesional de Providencia:

En noviembre se realiza la III Jornada de "Computación en la Educación".

– El evento lo organiza dicho Instituto y cuenta con el auspicio de revista "Panorama Bits".

Los días 6 y 7 de noviembre próximos se realizará en el Hotel Tupahue, la III versión de la Jornada Anual "Computación en la Educación", organizada por el Instituto Profesional de Providencia.

Al evento concurrirán como expositores destacados curriculistas, expertos en tecnología educativa, docentes en computación, sicólogos, doctores especialistas en educación diferencial y otros, quienes darán una visión completa del significado de la introducción de la computación como herramienta de trabajo en la enseñanza.

En la oportunidad se darán a conocer, además, las experiencias acumuladas por los colegios sobre la materia, como también los resultados de una encuesta realizada por el Instituto sobre el uso de los recursos computacionales en los colegios del país. Para ello se cubrió un amplio panorama de colegios de todas las regiones del país, particulares, fiscales y municipalizados y de diferentes estratos socioeconómicos. La investigación cuenta con el patrocinio de la Dirección General de Educación y el CPEIP.

Como institución, el Instituto Profesional de Providencia presentará los positivos resultados del proyecto "Silabario Electrónico", el cual enseña a leer a niños con problemas de aprendizaje, niños normales y adultos. Asimismo, se dará a conocer la creación de la nueva carrera de "Educación General Básica, mención Computación Educacional", que este instituto entregará en 1987.

La III Jornada de "Computación en la Educación" cuenta con el auspicio de la revista "Panorama Bits".

Docentes Universitarios Analizaron Proyectos de Desarrollo Computacional

– En programa "Intercambio 86" de IBM.

Académicos e investigadores de más de doce instituciones educacionales del país analizaron el avance y los resultados obtenidos en los respectivos proyectos, en los Programas Conjuntos "Intercambio 86" de IBM, realizados en septiembre último.

Estos programas consisten en la presentación o donación de equipos computacionales, software, mantenimiento y asesoría de ingeniería de sistemas que entrega IBM a dichas instituciones. Estas han representado un valor de cinco millones de dólares en cinco años.

Entre las instituciones participantes estuvieron: el Ministerio de Educación, las Universidades de Chile, Católica de Chile, de Santiago, del Norte, Diego Portales, de La Serena, de Valparaíso y Católica de Valparaíso, la Biblioteca Nacional y la Fundación de Estudiantes de Chile, entre otras.

PB

Telecomunicaciones

Centro de Datos Computacionales "Panorama Bits Center", Vía Télex Chile, Código 243004.

- **Consultas Computacionales sobre hardware, software, periféricos y Bibliotecas.**
- **Informaciones especiales para empresas, colegios y usuarios en general.**

El Centro de Datos **"Panorama Bits Center"** tiene a disposición del usuario empresarial y público en general, una amplia gama de información sobre el mercado computacional chileno, con informes completos sobre las características técnicas y valores de los equipos computacionales, software, periféricos y textos de computación (en inglés y castellano). Para obtener dicha información, las empresas interesadas pueden contactarse a través del sistema Télex-Chile, marcando el **Código 243004** o bien los teléfonos 40374 y 2238124 de "Panorama Bits Center". Las transmisiones se realizan a través de Modem Maxwell y Modem Phone.

A continuación, se señalan las consultas más frecuentes del mes de septiembre, llegadas al Centro de Datos "Panorama Bits Center".

Consultas computacionales más frecuentes Vía Télex-Chile:

Las consultas más reiteradas durante el mes de septiembre fueron:

– Diversos tipos de impresoras e interfaces.
– Software 520 ST.
– Sistemas Multiusuarios.
– Cursos de Capacitación.
– Equipos Compatibles.
– Sistemas de Comunicaciones de Modem y Pantallas Télex.
– Sistema de "Conexión de Caja Registradora".

ITT de Chile firmó contrato con similar alemana.

– La empresa chilena producirá software para centrales telefónicas Sistema 12.

La empresa ITT Standard Electric de Chile firmó recientemente un contrato con Standard Elektrik Lorenz de Alemania, en el que se compromete a producir software para centrales telefónicas Sistema 12 y además a enviar a ocho de sus ingenieros a capacitarse a un centro de perfeccionamiento de la empresa de Alemania Federal.

El Sistema 12 de ITT es el más avanzado en materia de comunicaciones telefónicas y su importancia se debe a que comprende una familia de centrales telefónicas que permiten la transmisión de voz y de datos en forma digital y distribuida. Cerca de 27 países cuentan con él y recientemente ITT de Chile instaló este sistema parcialmente en la Central Telefónica de Curicó.

Por el hecho de ser un sistema tan avanzado, los especialistas en su programación son escasos y además costosos, por lo que Standard Electric ha implementado un centro de desarrollo para la creación de software destinado a centrales telefónicas Sistema 12.

Compañía de Teléfonos de Chile presentó sistemas computacionales propios en Softel'86.

Cinco sistemas computacionales, desarrollados por su propio equipo de ingenieros, presentó en Softel'86 la Compañía de Teléfonos de Chile. Estos sistemas tienen el propósito de entregar una atención rápida y precisa a los clientes, y agilizar las gestiones al interior de la Compañía. Ellos son: Sistemas Integrados de Atención al Público (SIAP), de Administración de Planta Externa Local (APEL), de Administración de Números (ANUM), de Red Integrada de Gestión de Abastecimiento (RIGA), y Sistema Integrado de Relaciones Industriales (SIRI).

Chile Pac:

Nuevo propietario de Télex-Chile.

La Corporación de Fomento adjudicó a la firma **Chile Pac** –encabezada por Srdjan Radic– el capital accionario de Télex-Chile Comunicaciones Telegráficas S.A. Esta empresa fue la única que cumplió con los requisitos estipulados en las bases para optar al control de la entidad de telecomunicaciones. La operación de traspaso se efectuará al más breve plazo.

PB



Catálogo de Software para Atari.

Software para Empresas

Dentro de las novedades en software que mes a mes presentamos, se destacan aquellos programas –especiales para empresas– desarrollados por las más prestigiosas casas de software y de consulta de Ingeniería de Sistemas, como lo son Softland, ICS, CIS, ACIS, Sigma y Comtech, entre otros. En esta ocasión, presentamos algunos de los últimos sistemas creados por "APCO" (Aplicaciones Computacionales LTDA.), "Elliot y Asociados" y "Orden".

Sistemas de Apco

El **Sistema Paramétrico de Manejo de Archivos** es un producto de software desarrollado para manejar interactivamente archivos indexados en equipos Burroughs de las series B1000/B5000/6000/7000 y serie A. Este sistema es un soporte para los sistemas de aplicación, que resuelve en forma inmediata, y en términos adecuados al usuario final, todas las funciones de manejo interactivo de archivos, como tareas de ingreso, modificación, eliminación y consulta de datos y otras funciones, para los archivos que se indiquen. Dichos archivos suelen ser indexados; pero si no lo son, SIPAM permite indexarlos y después volverlos a secuencializar.

Apco ha desarrollado además el Sistema de Control de Materiales para Empresas empacadoras de Frutas, Sistema de Análisis Financiero y Sistema de Respaldos.

Sistemas de Elliot y Asociados

"Elliot" presenta el **Sistema Control de Inversiones** (Versión MS-DOS), que otorga un soporte computacional al manejo y control de las inversiones en instrumentos de renta fija e intermediación financiera. Indicado para Fondos Mutuos, Corredores de Bolsa, Agente de Valores, Bancos e Instituciones Financieras, Compañías de Seguros y Administradoras de Fondo de Pensiones. Entre sus características principales se encuentra: valorización de carteras y manejo múltiple de éstas; control paralelo de las operaciones y de los títulos que la respaldan; contabilizaciones automáticas; definición paramétrica de instrumentos financieros y múltiples unidades monetarias; entre otras.

Sistemas de "Orden"

La Casa de Software "Orden" presenta el sistema de Cuarta Generación **"Dunga".** Dunga es un sistema que genera aplicaciones completas, creando automáticamente el código Cobol. Este permite aumentar la productividad y disminuir el costo, y mejora la calidad de los sistemas. Opera en equipos VAX de Digital, MB de Data General, Tower de NCR.

Novedades en Software en "Panorama Bits Center"

Este mes presentamos las últimas novedades en software que el usuario puede apreciar en el Centro de Exhibición "Panorama Bits Center".

MACINTOSH

(★) **ReadySetGo.** Convierte al Mac en un sistema de publicaciones de artes gráficas profesional, con todos los elementos necesarios para componer una página.

Mac Publisher. Ejecuta operaciones similares al ReadySetGo.

(★) **Think Tank.** Introduce pensamientos e ideas y las organiza dentro de una pauta general incluida en el programa.

VCSA PASCAL. Lenguaje Pascal.

SMOOTH TALKER. Transforma palabras escritas a voz.

MAC FONT I. Estilos de letras. Diferentes tipos de letras en los tamaños 9, 12, 14, 18, 20, 24 picas.

(★) **FLIGHT SIMULATOR II.** Juegos. Simulador de Vuelo. Vuele en un avión a hélice o en un Jet de dos motores sobre más de 80 aeropuertos de los Estados Unidos. Además, un juego de guerra donde se debe bombardear objetivos militares.

ATARI 520 ST

A-CALC. Planilla de Cálculo. Se maneja con el mouse.

(★) **CAD-3D.** Dibujo de Ingeniería en tres dimensiones. Diseño.

(★) **H & Y DBASE.** Base de Datos (DBASE II).

(★) **MUSIC STUDIO.** Programa para componer música. Puede redefinir cada nota con el sintetizador.

(★) **FLASH.** Telecomunicaciones. Incluye procesador de texto para editar sus mensajes antes de transmitirlos. Puede ser manejado tanto con el mouse como con el teclado.

(★) **THE ANIMATOR.** Produce animaciones en pantalla. Los dibujos son creados con el programa Neochrome.

COMMODORE 64

(★) **GEOS.** Permite operar el Commodore igual que el Macintosh, a través del dispositivo "ratón", iconos, menú de barras y ventanas.

Nota: (★) Software excelentes.

PB

CEO Y WANG OFFICE:

Las soluciones en automatización de oficina de Data General y Wang-Sisteco.

- **Basadas en un hardware casi similar y con grados de afinamiento diferentes en arquitectura y aplicaciones, Data General y Sisteco entregan las opciones CEO y Wang Office, respectivamente, en automatización de oficinas.**
- **Fácil uso, funcionalidad, múltiples aplicaciones y manejo integral, caracterizan a ambas.**

La importancia de los sistemas de automatización de oficinas se ha manifestado en el creciente interés que este concepto ha despertado en los diferentes usuarios de empresas, los cuales recurren a fuentes especializadas para obtener una información más detallada sobre estos revolucionarios sistemas. En este sentido, **"Panorama Bits",** consciente de este interés, ha publicado en varias ocasiones artículos sobre Automatización de Oficinas, y dada la solicitud de sus lectores para que se complemente aún más esta información, entrega en esta oportunidad un primer acercamiento descriptivo hacia algunos de los sistemas de automatización de oficinas disponibles en el mercado nacional: **el Sistema CEO de Data General y el Sistema Wang Office, de Sisteco.**

Automatización de Oficina

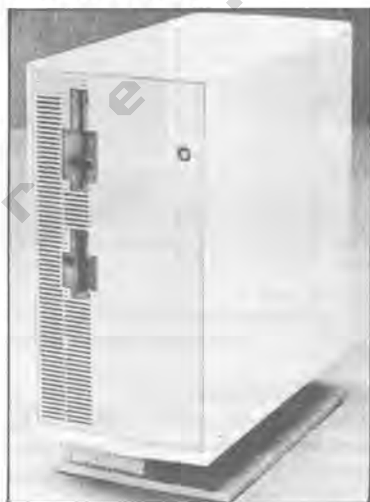
CEO Automatización Empresarial

El Sistema CEO es una configuración de automatización integrada, compuesta de: CEO Soporte a la Toma de Decisiones, CEO Procesamiento de Palabras y CEO Administración de la Información.

– CEO Soporte a la toma de decisiones:
Está constituido por Decisión Base, Present, Ceo Drawing Board y Ceo Wordview, que hacen a este sistema de fácil uso, funcional e integral.

DECISION BASE provee todas las capacidades para crear, modificar y operar tanto las hojas electrónicas de cálculo como bases de datos personales. PRESENT complementa esta capacidad, permitiendo al usuario de DECISION BASE, acceder a bases de datos DG/DBMS, archivos Infos II, bases de datos DG/SQL y archivos secuenciales, e incorporar éstos en una hoja electrónica o base de datos personal, u obtener informes o gráficos que resuman esta información. PRESENT también permite, con ayuda de AOS/Decisión Connection, acceder a datos almacenados en equipos IBM en organizaciones VSAM, bases de datos IDMS/R de Cullinet, TOTAL de Cincom, IMS o DL/1.

En capacidades de gráficos, las cualidades son provistas por TRENDVIEW, que permite crear diagramas de barras, diagramas de tortas y gráficos de puntos, basados en los datos obtenidos. Adicionalmente, CEO Soporte a la Toma de Decisiones permite crear y modificar dos tipos de documentos gráficos: libres y de presentación. Gráficos libres son esquemas bidimensionales que pueden representar diagramas, logotipos, formularios, etc. Gráficos de presentación son básicamente texto, escritos en diversas tipografías y tamaños, líneas y símbolos, diagramados para presentaciones. Los gráficos son ejecutados por CEO DRAWING BOARD Y CEO WORDVIEW. Todas las salidas preparadas por CEO Soporte a la Toma de Decisiones están completamente integradas con el procesamiento de palabras, correo electrónico y archivos electrónicos de CEO.



MV/2000DC de Data General.

– CEO Procesamiento de Palabras: de fácil uso, permite diagramar el texto con los formatos y tabulaciones deseadas, centrar, indentar, subrayar, imprimir en doble intensidad, usar subíndice y superíndice, corregir, actualizar y cambiar, en forma rápida y fácil. Para el ingreso y edición de textos, usando las teclas con funciones preprogramadas, se puede, entre otras funciones, agregar texto o eliminar un texto existente, mover o copiar un bloque de texto a otro lugar en el documento. Con la opción ORTOGRAFIA, se verifica las palabras con faltas ortográficas. Además, se entregan tres posibilidades para combinar varios documentos en uno solo: incorporar, incluir y mezclar. CEO Procesador de Palabras permite ver en la pantalla el documento editado sin las marcas de edición utilizadas; crear, actualizar y borrar un índice para un documento, permitiéndose la impresión de ambos; usando los terminales DASHER D41X y D46X permite crear y editar documentos de hasta 160 caracteres de ancho e independiente del terminal que se esté usando, no se restringe el largo del mismo. Por último, incluye características para diagramar el texto impreso (márgenes, justificación, encabezar, etc.).

– CEO Administración de la Información:
Está constituido por CEO Correo Electrónico, CEO Archivo Electrónico y CEO Soporte Administrativo.

CEO Correo Electrónico intercambia correspondencia con cualquier usuario, local o remoto de CEO. Esta correspondencia puede ser: mensajes cortos, o docu-

mentos almacenados en el Archivo Electrónico. Envía diagramas, voz, hojas electrónicas, informes o tablas de datos. Permite enviar correo certificado confidencial y urgente, simplemente respondiendo SI en el menú de envío. Cada persona que usa CEO tiene una casilla privada donde se van acumulando los mensajes. El menú del correo entrega una lista de mensajes recibidos con una breve descripción. Permite enviar correspondencia directa, con copia y con copia ciega. Permite crear listas de personas a las que se envía periódicamente correspondencia.

CEO Archivo Electrónico: permite almacenar y recuperar información, electrónicamente. La organización de los archivos depende de la necesidad que cada uno estime, pudiéndose organizar por tema, correspondencia enviada o recibida, autor, etc. Además se puede implementar esta organización, entregándose una estructura jerárquica de cajones y carpetas para colocar los documentos. Crea incluso cajones privados o públicos; búsqueda de documentos; restauración de documentos borrados; personalización de menús.

CEO Soporte Administrativo permite la libreta de MENSAJES TELEFONICOS de CEO, que fácilmente toma un mensaje telefónico y lo remite a su destinatario. Con CEO AGENDA ELECTRONICA se puede mantener la programación de las actividades comerciales y personales; programación de recursos; eventos recurrentes y recordatorios y cosas por hacer.

Wang Office

El Sistema de Automatización de Oficinas de Wang, "Wang Office", incluye seis tecnologías: procesamiento de datos, procesamiento de textos, procesamiento de imágenes, procesamiento de voz, comunicaciones y factores humanos.

El **procesamiento de datos** contiene todos los lenguajes, herramientas de desarrollo como Pace, Speed II, Focus; aplicaciones comunes como inventarios, contabilidad, remuneraciones, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, manejo de personal, flujo de cajas, manejo de bancos y otras aplicaciones comerciales. Entre las aplicaciones especializadas se encuentran: el sistema de administración de colegios; sistema de manejo de información de ecografía; sistemas de planteles cunicultor (manejo empresarial de conejos); sistemas especiales para manejo de empresas de confecciones, incluso optimización del corte de las telas; sistema de controles horarios; sistemas de acceso; entre otros.

El **procesamiento de textos** se refiere a todo lo que es palabras, manejo de listas, diccionarios, reconocimiento, archivos de documentos.

En **procesamiento de imagen** se efectúa la captura de la imagen, almacenamiento y recuperación de la imagen, distribución, reproducción y composición de ella, integración con datos y textos.

En **procesamiento de voz** se procesa la grabación de llamadas telefónicas, composición de un llamado, distribución y recuperación.

Las **comunicaciones** desarrollan la interconexión de las máquinas entre sí por líneas, canales, redes locales.

En **factores humanos** se produce una ergonomía, tanto en software como en hardware. Está su facilidad de uso, tanto de los lenguajes como el hecho de trabajar con menús, manejo de ayuda (helps), orientación al usuario final a través de la autodocumentación por pantalla que le permite al sistema enseñarse a sí mismo, a manejarse. En hardware se encuentra la pantalla y el teclado separado, brazo y un diseño práctico y agradable que va de acuerdo con el ambiente de la oficina.



VS 6 de Wang-Sisteco.

Cuadro Comparativo:

MV/2000DC - VS 6

Dada la importancia que revisten los sistemas multiusuarios en la automatización de oficinas, "Panorama Bits" publica a continuación un Primer Cuadro Comparativo de un equipo **MV/2000DC** de Data General versus el **VS 6** de Wang-Sisteco. Este cuadro pretende ser un **esbozo** de las aplicaciones de estos modelos en automatización de oficina, fundamentalmente en lo que se refiere a las aplicaciones de procesamiento de texto, correo electrónico, agenda, directorio telefónico, libros de nota, pizarra electrónica, mensajes entre usuarios.

CEO, Sistema de Automatización de Oficina de Data General, funciona en toda la familia ECLIPSE MV. El MV/2000DC es un equipo liberado el 28 de noviembre de 1985 y es el menor de la familia ECLIPSE MV.

Por su parte, el Sistema "Wang Office" de Sisteco funciona en toda la familia VS de Wang. El VS 6 fue lanzado al mercado nacional en marzo de este año.



CEO Automatización Empresarial de Data General.

Equipos Multiusuarios en Automatización de Oficinas

Modelo Equipos	MV/2000DC Data General	VS 6 Wang-Sisteco
Memoria RAM mín. máx.	2 a 10 MB	1 a 4 MB
Memoria RAM en Aut. Of.	3-4 MB	2 MB
Inteligencia	Lógica Compartida Inteligencia Distribuida (1)	Inteligencia Distribuida
Almacenamiento en disco	70-320 MB (2)	67 MB-2.6 GB
Estaciones de Trabajo	8 estaciones D/410 (3)	8 estaciones 4230A
Terminales máximos	24 (4)	16 (4)
Tipo de Terminales	PC-No inteligentes	No inteligentes Inteligentes-PC
Procesadores de Entrada y Salida	Hasta dos proc. de comunicación sincrónica. Hasta dos proc. comunicación asincrónica.	No disponible
Unidad de Cinta Cartridge	22 MB	14 MB
Sistema Operativo	AOS/VS	VS
Aut. Oficina	CEO	Wang Office
Memoria Cache (buffer)	No (5)	16 KB
Recuperador de Información	PRESENT (parte de CEO) (6)	VS Report y Ezquery (6)
Gráficos	TRENDVIEW (parte de CEO)	VSGF
Procesador de Texto	Parte de CEO	IIS/WP
Otro tipo de documentos	B. de D. Personales, hojas electrónicas, gráficos libres, mensajes de voz, gráficos de presentación, documentos externos.	Hoja electrónica, B. de D. (relacional y jerárquica), representación gráfica, manejo de voz, gráficos de presentación. (7)
Cobol	No (5)	SI (8)
Instrucción	3 niveles de entrenamiento.	6 niveles de entrenamiento.
Servicio Técnico	Permanente Data General	Permanente Sisteco
Garantía	3-6 meses	3 meses
Manuales	SI	SI
Entrega	90 días	90 días
Precio Internacional (aprox)	US$ 69.150,00	US$ 68.830,00
Precio Internacional por usuario (aprox.)	US$ 8.643,75	US$ 8.603,75

(1): Dependiendo del tipo de pantalla, se obtienen terminales no inteligentes (D/410) de lógica compartida, o terminales de inteligencia Distribuida con el uso de PCs.

(2): Data General estima que en octubre de este año la capacidad de almacenamiento en disco aumentará en 480 MB.

(3): Existen diversas estaciones de trabajo según el tipo de usuario: PC (IBM compatibles), estaciones gráficas y alfanuméricas.

(4): El MV/2000DC puede tener un máximo de 24 usuarios en automatización de oficina, para lo cual aumenta su capacidad a 10 MB. En procesamiento de datos mantiene los 3 MB. El VS 6 tiene 16 usuarios en procesamiento de datos y automatización de oficinas.

(5): No es un requerimiento para Automatización de Oficina y por lo tanto no está incorporado en el precio.

(6): PRESENT es para gráficos e informes; puede acceder archivos en equipos Data General e IBM. VS Report es para informes y EZquery para despliegue en pantalla.

(7): No está incorporado en el precio.

(8): Cobol es un requerimiento de EZquery y está incorporado en el precio.



Sistema "Wang Office" de Wang-Sisteco PB

Programas

- **UTILITARIO.** Técnicas avanzadas de las teclas de función. — IBM
- **GESTION COMERCIAL.** Facturación. ¿Cómo manejar más de un archivo en un programa? I Parte. — COMMODORE
- **PROCESO DE ARCHIVOS.** Manejo de Archivos en cassette. II Parte. — ATARI
- **EDUCACION.** Juego de Memoria. — ATARI
- **JUEGOS.** Partida de Damas. — COMMODORE, TK 90X, TIMEX 2048, SPECTRUM
- **CALCULO DE FECHAS.** Número de días entre dos fechas. — SINCLAIR ZX 81



Técnicas avanzadas — IBM

Para el IBM PC y compatibles: Técnicas avanzadas de las teclas de función IBM

- **Redefinición de las teclas de función.**
- **Definiciones de ampliación para ciertas teclas más allá de los límites por omisión.**
- **Grabación de Definiciones en discos para un uso posterior.**

Cualquier persona que haya redefinido las teclas de función en un programa BASIC, probablemente se ha preguntado por qué no existe ningún comando para reponer las definiciones originales de teclas cuando el programa finaliza. Por lo general, usted termina incapacitándolas o redefiniéndolas de nuevo para sus valores por omisión. Pero hay una alternativa, y el secreto está en algo que se llama el **"soft key buffer",** buffer del teclado. Este es una sección de la memoria que almacena las definiciones para las teclas de función.

Cómo encontrar el buffer

Encontrar el buffer es fácil si usted tiene un IBM PC o un XT. Comienza en la ubicación de **memoria 1619.**

Pero todo esto no es necesariamente cierto si usted tiene un computador **IBM compatible.** Por ello, si está usando un compatible, usted **debería correr el programa 1.** Este programa busca el buffer del teclado por usted. Cuando lo encuentre, debería alterar la dirección del buffer (1619) en los programas IBM antes de correrlos en su compatible. Las líneas donde puede encontrarse esta dirección se indican en las sentencias REMark dentro de cada programa.

Grabando definiciones de teclas de función

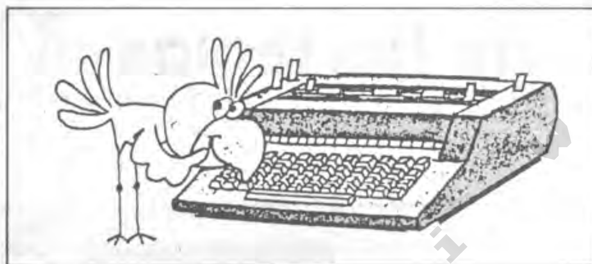
El buffer del teclado –como señalamos– es sólo **una sección de la memoria que almacena las definiciones para las teclas de función.** Cuando a una tecla se le asigna una función diferente, su definición dentro del buffer se altera. Una definición de tecla puede contener hasta 15 caracteres. Si usted usa la orden **PEEK** para ver el contenido de las ubicaciones del buffer, usted podría sorprenderse al encontrar que a cada tecla se le asignan no 15, sino 16 posiciones. Luego explicaremos por qué.

Mientras tanto, conocer el número de posiciones asignadas para cada tecla de función, hace más fácil grabar los



Aumente la potencialidad de sus teclas de función.

contenidos del buffer del teclado, y por lo tanto preservar las definiciones de las teclas.
El **programa 2** realiza esto leyendo los contenidos del buffer en una tabla. Posteriormente se le asignan nuevas funciones a las teclas (definiciones inútiles para este ejemplo). Finalmente, el programa le permite reponer las funciones originales "pokeando" los contenidos de la tabla en el buffer del teclado. Usted puede usar esta técnica en sus propios programas para reponer las teclas de función.
Si usted aún se está preguntando por qué a cada tecla se le asignan 16 posiciones en el **buffer** cuando su definición puede ser de sólo 15 caracteres de largo, el deshabilitar las teclas le dará la respuesta. Si usted usa PEEK en las 16 posiciones reservadas para F1 (originalmente definida como LIST), e imprime los valores ASCII, lo que usted verá será:
LISTOOOOOOOOOOOO
Cuando usted deshabilite F1, el buffer se ve así:
OISTOOOOOOOOOOOO
Esto parece indicar que BASIC marca el final de la definición de una tecla de función con un cero. Para probar esto, corra el **programa 3.** Este demuestra que usted puede reponer las teclas de función después de deshabilitarlas, simplemente grabando el primer carácter de cada definición de tecla (suponiendo, por supuesto, que las teclas han sido deshabilitadas sobre-escribiendo sólo el primer carácter de la definición).
Esa es la razón por la cual el programa 3 necesita grabar sólo **10 bytes** en vez de los **160 bytes** que graba el programa 2.



Defina sus teclas de función.

Definiciones ampliadas
Sabiendo que usted puede reponer las teclas de función deshabilitadas grabando sólo el primer carácter de cada definición, puede ser interesante. Pero la diferencia entre 10 y 160 bytes probablemente es de poca importancia para usted.
El verdadero poder de este conocimiento es que usted puede ampliar el número de caracteres disponibles para la definición de una tecla de función, alterando la posición 16 en el buffer para esa tecla. Esto le permite asignar una definición más larga a una tecla de función (a expensas de la siguiente tecla, no obstante).
Por ejemplo, es preferible editar programas en **SCREEN 0,0,0 y WIDTH 80.** Usando el **programa 4,** usted puede definir F9 para ejecutar estos comandos aunque excedan los 15 caracteres. F10 es ahora inútil, ya que no hemos aumentado el tamaño del buffer, sólo el largo de la definición de F9 dentro del buffer.
El programa 4 también le permite grabar las nuevas definiciones de las teclas de función en un archivo que puede **ser cargado con la instrucción BLOAD,** desde otro programa. Si trata de hacer esto, no omita la dirección del buffer (1619) **al cargar** el archivo, ya que no hay forma de asegurar que el segmento del BASIC sea el mismo que el que cuando usted originalmente creó el archivo.

Programa 1
Buscador del buffer para compatible.
Listado

```
100 DEF SEG : SCREEN 0 : WIDTH 80 : X=0
105 CLS:PRINT "BUSCANDO SECUENCIA DE CARACTERES (LIST)
"
110 PRINT "DIRECCION DE MEMORIA";:LOCATE 2,25
120 KEY 1,"LIST":A=ASC("L")
130 IF PEEK(X)=A THEN GOSUB 150 ELSE PRINT X;:LOCATE 2
,25
140 X=X+1:GOTO 130
150 IF CHR$(PEEK(X+1))<>"I" THEN RETURN
160 IF CHR$(PEEK(X+2))<>"S" THEN RETURN
170 IF CHR$(PEEK(X+3))<>"T" THEN RETURN
180 CLS :PRINT "DIRECCION DE MEMORIA ";X
190 FOR J=1 TO 10 :PRINT "F";J;:FOR K=0 TO 15
195 Y=X+16*(J-1)+K
200 IF PEEK(Y)>0 THEN PRINT CHR$(PEEK(Y)); ELSE 220
210 NEXT K
220 PRINT:NEXT J
230 BEEP :INPUT "ESTA CORRECTO ";P$
240 IF P$="S" OR P$="s" THEN END ELSE X=X+1:CLS:GOTO 1
05
```




Características De Un Computador NCR.

Producto de la experiencia de más de 100 años.

Proviene de una de las empresas de computación más grandes del mundo.

Incluye servicio técnico en todo el país.

NCR

Su avanzada y versátil tecnología computacional se aplica en los más variados campos empresariales.

Distribuidores autorizados a lo largo de Chile.

Cuenta con clientes en más de 120 países.

Ofrece a las empresas un servicio de computación integral.

Hermosilla, Zegers.

Póngase en contacto con el futuro.

El trato con distintas personas y sus proyectos a lo largo de 100 años ha hecho de NCR una empresa que conoce y desarrolla nuevas alternativas.

Aún faltan muchas cosas por descubrir. La experiencia de NCR es el vehículo apropiado para alcanzar los nuevos horizontes que se abren con la computación.

Viva hoy el mañana que le depara NCR. Un futuro avalado por su conocimiento.

NCR quiere realizar con usted, todo lo que le quede por hacer.

NCR

El Futuro De Su Empresa.

Programa 2
Restaurando las definiciones de las teclas de función.
Listado

```
90 REM LAS LINEAS QUE USAN LA DIRECCION
91 REM 1619 SON LA 140 Y LA 250
100 SCREEN 0:CLS:DEF SEG:OPTION BASE 1
101 PRINT "Un momento..."
109 REM AREA DE ALMACENAMIENTO PARA LAS FUNCIONES
110 KEY ON:DIM K$(10):FOR X=1 TO 10:K$(X)=STRING$(16,0
):NEXT
120 REM GRABAR LAS TECLAS DE FUNCION
130 FOR X=1 TO 10:FOR J=0 TO 15
140 MID$(K$(X),J+1,1)=CHR$(PEEK(1619+16*(X-1)+J))
150 NEXT J,X
160 REM REDEFINIR LAS TECLAS DE FUNCION (EJEMPLO)
170 FOR X=1 TO 10:KEY X,CHR$(X+64):NEXT X:KEY LIST
180 PRINT"Las teclas de funcion estan redefinidas":PRI
NT"Presione una tecla para restaurarlas"
190 KB$=INKEY$:IF KB$="" THEN 190
200 REM RESTAURAR LAS TECLAS DE FUNCION
210 FOR X=1 TO 10
220 KEY X,K$(X)
230 NEXT : CLS
240 FOR X=1 TO 10
250 J=ASC(MID$(K$(X),16,1)):IF J>0 THEN POKE 1619+16*(
X-1)+15,J
260 NEXT:CLS
270 KEY LIST
```

Programa 3
Restaurando las definiciones de las teclas de función.
Listado

```
90 REM LAS LINEAS QUE USAN LA DIRECCION
91 REM 1619 SON LA 140 Y LA 220
100 SCREEN 0:CLS:DEF SEG
101 PRINT "Un momento..."
109 REM AREA DE ALMACENAMIENTO PARA LAS FUNCIONES
110 KEY ON:K$=STRING$(10,0)
120 REM GRABAR LAS TECLAS DE FUNCION
130 FOR X=1 TO 10
140 MID$(K$,X,1)=CHR$(PEEK(1619+16*(X-1)))
150 NEXT
160 REM DESHABILITAR LAS TECLAS DE FUNCION
170 FOR X=1 TO 10:KEY X,"":NEXT X:KEY LIST
180 PRINT"Las teclas de funcion estan deshabilitadas":
PRINT"Presione una tecla para restaurarlas"
190 KB$=INKEY$:IF KB$="" THEN 190
200 REM RESTAURAR LAS TECLAS DE FUNCION
210 FOR X=1 TO 10
220 POKE 1619+16*(X-1),ASC(MID$(K$,X,1))
230 NEXT : CLS
240 KEY LIST
```

Programa 4
Extendiendo las definiciones. Listado

```
90 REM LAS LINEAS QUE USAN LA DIRECCION
91 REM 1619 SON LA 180, 290, 390, 440, 470
100 DEF SEG:STK$=STRING$(128,0):SCR$=STRING$(37,0):RES
TORE 110
102 FOR X=1 TO 37:READ J:MID$(SCR$,X,1)=CHR$(J):NEXT
104 SCR!=PEEK(VARPTR(SCR$)+1)+256*PEEK(VARPTR(SCR$)+2)
110 DATA 85,137,229,139,118,6,41,192,138,4,139,116,1
120 DATA 1,240,137,196,184,0,6,187,0,7,185,0,2
130 DATA 186,80,24,85,205,16,92,93,202,2,0
140 SCREEN 0:WIDTH 80:CLS
150 T$="Definicion de las teclas de funcion"
160 LOCATE 2,(40-.5*LEN(T$)):PRINT T$
170 PRINT:PRINT
180 X=1:J=1:K=1619
190 K$=STRING$(160,0):KN$=STRING$(160,0):K=K-1
200 L=PEEK(J+K)
210 WHILE L<>0
220 MID$(K$,J,1)=CHR$(L)
230 J=J+1:L=PEEK(J+K)
240 WEND
250 PRINT "Tecla de funcion ";X;": ";MID$(K$,1,J-1)
260 PRINT:PRINT "Ingrese las nuevas definiciones o pre
sione ENTER"
261 PRINT "para dejarla sin cambio."
270 LINE INPUT Q$:IF LEN(Q$)>0 THEN GOSUB 300:IF ER=1
THEN ER=0:GOTO 250
280 IF X+FIX(J/16)>9 THEN GOTO 380
290 X=X+1+FIX(J/16):K=1619+16*(X-1)-1:J=1:CALL SCR!(ST
K$):LOCATE 5,1:GOTO 200
300 INPUT "Desea un CR (S/N)";Q1$
310 IF Q1$="S" OR Q1$="s" THEN Q$=Q$+CHR$(13)
320 IF LEN(Q$)<16 THEN J=LEN(Q$):KEY X,Q$:RETURN
330 M=1:N=16*(X-1)+1:IF N+LEN(Q$)>160 THEN BEEP:PRINT
"Demasiado largo":ER=1:RETURN
340 MID$(KN$,N,1)=MID$(Q$,M,1)
350 M=M+1:N=1+N:IF M<LEN(Q$) THEN 340
360 IF LEN(Q$)> THEN J=LEN(Q$)
370 RETURN
380 FOR X=1 TO 10
390 IF ASC(MID$(KN$,16*(X-1)+1,1))>0 THEN FOR J=16*(X-
1)+1 TO 16*X:POKE 1619+J-1,ASC(MID$(KN$,J,1)):NEXT
400 NEXT:CLS:KEY LIST
410 KB$=INKEY$:IF KB$="" THEN 420 ELSE 410
420 PRINT :INPUT "Desea grabar la configuracion de las
 teclas de funcion (S/N)";Q$
430 IF Q$="S" OR Q$="s" THEN INPUT "Nombre del archivo
";F$ ELSE END
440 BSAVE F$,1619,159:PRINT
450 PRINT "Para cargar su arhivo con la configuracion
de las teclas de funcion,"
451 PRINT "use estos comandos:"
460 PRINT:PRINT
470 PRINT "DEF SEG : BLOAD ";CHR$(34);F$;CHR$(34);",16
19:CLS":END
```

PB

Facturación
¿Cómo manejar más de un archivo en un programa?

Por Héctor Utreras S.

I Parte

- **Lleve el control de sus productos en existencia.**
- **Emita y archive las facturas de Compra y Venta de productos.**
- **Un programa escrito en Lenguaje COMMODORE-BASIC, y que requiere como mínimo, 64 KB de memoria disponible y una unidad de discos.**
- **Un programa que puede ser modificado según los requerimientos del usuario.**

Debido a las innumerables solicitudes de nuestros lectores y usuarios en general, con respecto a la versión COMMODORE del programa FACTURAS, cuya versión para ATARI comenzó a editarse el mes anterior, hemos decidido adelantar su edición.

Este programa, permite manejar más de un archivo de datos y los archivos punteros respectivos para cada uno de ellos. Estos archivos le dan la oportunidad al usuario de almacenar la información concerniente a sus artículos de stock y a las facturas involucradas en la transacción de dichos artículos.

Al igual que en el caso de la versión para ATARI, más de algo le faltará a este programa para ser totalmente operativo dentro del sistema de información que pudiese poseer un determinado negocio o empresa. Pero la estructura de este programa da al usuario la posibilidad de adaptarlo a sus propios requerimientos, ya que no es nuestra intención entregar un sistema completo de Facturación y Control de Stock, sino sencillamente servir como punto de referencia y asesoría a nuestros lectores, en lo que a técnicas de programación se refiere.

A continuación, entregamos a ustedes la explicación de cómo ha sido estructurado este programa y algunas de las órdenes más relevantes que emplea. La segunda parte (Impresión de Informes) será explicada en detalle en la próxima edición de "Panorama Bits".

Desde la línea **0 a la 5,** se encuentra la rutina que permite efectuar la lectura de los archivos de punteros en el caso de existir. De no ser así, se ejecuta de inmediato la rutina que se encuentra entre las **líneas 7 y 15,** la cual tiene como función la inicialización de los archivos de punteros. En esta rutina, cuando aparece desplegado en pantalla el mensaje **"ESTA SU DISKETTE INICIALIZADO : ?",** si se ingresa como respuesta la letra **N,** automáticamente los archivos son borrados (eliminados) en caso que éstos hubiesen sido creados con anterioridad y comenzados desde cero (0).

```
Recuerde que al inicializar el
diskette su archivo volvera a
cero


ESTA SU DISKETTE INICIALIZADO (S/N) ?
```

Entre las **líneas 100 y 167,** se encuentran las instrucciones que permiten desplegar las opciones de los menús para manejo de los archivos de Productos y Facturas (No seleccione la opción para IMPRESION DE INFORMES, ya que será entregada y explicada con detalles en el siguiente número de "Panorama Bits").

```
MENU PRINCIPAL

1.- CONTROL DE PRODUCTOS
2.- CONTROL DE FACTURAS
3.- IMPRESION DE INFORMES
4.- SALIDA

INGRESE NRO. DE OPCION : ?
```

Estos menús de opciones permiten realizar tareas como Creación, Lectura, Eliminación y retorno al menú principal (cuando corresponda) para cualquiera de los archivos de datos con que se hubiese comenzado a trabajar.

En cada uno de estos menús de opciones se han incluido las instrucciones necesarias para validar (chequear) que usted haya seleccionado realmente alguna de las opciones permitidas y no una diferente.

```
MENU DE PRODUCTOS

1.- CREACION
2.- LECTURA
3.- ELIMINACION
4.- MENU PRINCIPAL

OPCION : ?
```

```
MENU DE FACTURAS

1.- INGRESAR INFORMACION
2.- LEER INFORMACION
3.- MENU PRINCIPAL

INGRESE NRO. DE OPCION : ?
```

La rutina para creación del Archivo de Productos se encuentra localizada entre las **líneas 208 y 232** del programa, esta rutina abre los canales para transmisión de datos desde el computador hacia la unidad de discos, y luego continúa con el ingreso de la información respectiva.

Los datos relacionados con el producto y que el programa solicitará sean ingresados, son: **CODIGO, DESCRIPCION, PRECIO UNITARIO, PRECIO AL POR MAYOR** y la **CANTIDAD DE STOCK.**

Una vez ingresado un registro, el programa de inmediato le mostrará una nueva pantalla de ingreso; en ese momento, si usted ya no desea continuar ingresando datos, bastará con que presione la tecla **RETURN** cuando el cursor se encuentre localizado en el item **CODIGO DEL PRODUCTO**, para que el control del programa sea transferido nuevamente al menú del cual se llamó a ejecución esta rutina o tarea (Menú de Productos).

Entre las **líneas 300 y 430,** se encuentra ubicada la rutina para Lectura del Archivo de Productos. En ella se abre el canal para transmisión de datos desde la unidad de discos hacia el computador y a continuación el programa solicita que sea ingresado el número del registro que se desea visualizar.

Si dicho registro de datos no se encuentra en el archivo, el programa desplegará por pantalla el mensaje correspondiente, y luego consultará si desea leer un nuevo registro. Dependiendo de la respuesta entregada por el usuario, el programa repetirá el proceso, o bien, el control de la ejecución pasará al menú que desde el cual se llamó a ejecución esta rutina (Menú de Productos).

Entre las **líneas 432 y 750,** se encuentra ubicada la rutina para eliminación de registros del archivo. Cuando se elimine un registro del archivo, automáticamente los registros que se encontraban en las direcciones siguientes al registro eliminado, serán acomodadas nuevamente en el archivo, de forma tal que no exista espacio desocupado en el diskette que no pueda ser utilizado para otros fines.

Desde la **línea 999 a la 1064,** se encuentra ubicada la rutina para salida, la cual es fundamental, debido a que una vez de ser utilizado el archivo de datos, ésta graba los punteros, los cuales contendrán información de cuantos registros han sido grabados en los archivos.

Desde la **línea 1499 a la 1550,** se encuentra ubicada la rutina para Grabación de Datos en el Archivo de Productos. En ella, se llama a ejecución una subrutina para ubicación de datos en el archivo (líneas 2000 a la 2101), la cual es de gran utilidad para posicionar el cabezal de la unidad de discos, antes de grabar información en el diskette.

La rutina para ubicación de datos en el archivo, no sólo es llamada a ejecución desde la rutina de grabación, sino además, es utilizada por la rutina para lectura de datos desde el archivo de Productos (Ver instrucción **GOSUB 2000** en dicha rutina).

Desde la **línea 2499 a la 2700,** se encuentra localizada la rutina de Inicialización de archivos, la cual tiene por objeto crear (iniciar) los archivos de Puntero con el valor cero (0) como índice, y el de datos con un mensaje. Esta rutina utiliza, además, las órdenes comprendidas entre las líneas 4500 y 4800.

Entre las **líneas 2990 y 3014,** se encuentran las instrucciones que permiten la apertura de un canal para transmisión de datos desde el computador hacia el archivo de Facturas residente en diskette, y para el ingreso de datos en cada registro correspondiente a dicho archivo **(CODIGO DE LA FACTURA, RUT DEL CLIENTE, NOMBRE-CLIENTE, DIRECCION-CLIENTE y FECHA DE LA FACTURA).**

Cuando el usuario ya no desee continuar ingresando datos al archivo, bastará con que presione la tecla **RETURN,** cuando el cursor se encuentre ubicado en el item TIPO DE FACTURA (en el nuevo registro a ingresar). Al hacerlo, de inmediato el control de la ejecución del programa retornará al menú que llamó a ejecución esta rutina.

La rutina que permite crear el segundo archivo de facturas (el archivo que almacena información del detalle correspondiente a cada factura), se encuentra ubicada entre las **líneas 3016 y 3028.**

En la **línea 3030** del programa, se encuentran las instrucciones que permiten posicionar el cursor dentro de la pantalla, en los procesos de creación de archivos.

Desde la **línea 4000 a la 4035,** se encuentra ubicada la rutina para lectura de los archivos de facturas. En ella, se encuentran las instrucciones que permiten abrir los canales para transmisión de datos desde las unidades de disco hacia el computador, solicitud del número de registro a leer, despliegue de mensajes, y despliegue de información concerniente al registro solicitado.

En ella se da al usuario la oportunidad para leer un nuevo registro, o retornar el control de la ejecución del programa al menú desde el cual fue llamada a ejecución esta rutina (Menú de Facturas).

Entre las **líneas 4500 y 4800,** se encuentra el resto de las instrucciones que componen la rutina para inicialización de archivos.

Desde la **línea 5501 a la 5550,** se encuentra la rutina para grabación de registros en el archivo, en ella, se llama a ejecución a la rutina comprendida entre las **líneas 6000 y 6122**, la cual tiene por objeto posicionar el cabezal de la unidad de discos en la ubicación donde será almacenado cada registro de datos correspondiente al archivo.

La rutina que permite almacenar la información concerniente al segundo archivo de Facturas, se encuentra localizada entre las **líneas 7000 y 7050,** la cual llama a ejecución a la subrutina comprendida entre las **líneas 7400 y 7501,** que tiene la misma función que la rutina que se encuentra a partir de la **línea 6000** del programa (Posicionamiento de cabezal para grabación).

Versión Commodore. Facturación

```
0 REM *** SISTEMA DE FACTURACIONES ***
1 Q$=",":OPEN15,8,15:GOSUB 7
2 OPEN2,8,2,"0:ULT,S,R"
3 INPUT#2,U,U1,U2:CLOSE2:I=U+1:I1=U2+1:I2=U2+1
4 OPEN4,8,4,"0:ULTF,S,R":INPUT#4,U1:CLOSE4:I1=U2+1
5 GOTO 99
7 PRINTCHR$(147):POKE 53281,0
8 POKE 53280,0:POKE 646,1:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
9 PRINT"       RECUERDE QUE AL INICIALIZAR EL"
10 PRINT"       DISKETTE SU ARCHIVO VOLVERA A"
11 PRINTTAB(18)"CERO.":FORT=1TO10:PRINT:NEXTT :POKE 6
46,3
```

```
12 INPUT " ESTA SU DISKETTE INICIALIZADO (S/N)";K$:PR
INT
13 IF K$="S" THEN RETURN
14 IF K$="N" THEN GOSUB 2500:RETURN
15 GOTO 7
99 CLOSE15:OPEN15,8,15
100 PRINT CHR$(147):POKE 646,1:PRINT
101 PRINT:PRINTTAB(13)"MENU PRINCIPAL":PRINT:PRINT:PR
INT
112 PRINT:PRINTTAB(9)"1.- CONTROL PRODUCTOS."
114 PRINT:PRINTTAB(9)"2.- CONTROL FACTURAS."
116 PRINT:PRINTTAB(9)"3.- IMPRESION DE INFORMES."
118 PRINT:PRINTTAB(9)"4.- SALIDA."
120 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT TAB(10)
121 INPUT "INGRESE NRO. OPCION : ";A
122 IF A(1 OR A)4 THEN 100
123 ON A GOSUB 130,150,8000,999
124 GOTO 100
130 PRINT CHR$(147):POKE 646,13:PRINT:PRINT
132 PRINTTAB(13)"MENU DE PRODUCTOS":PRINTTAB(13)"----
-- ---------":PRINT:PRINT
134 POKE646,5:PRINT:PRINTTAB(10)"1.- CREACION.":PRINT
136 PRINTTAB(10)"2.- LECTURA.":PRINT
138 PRINT TAB(10)"3.- ELIMINACION.":PRINT
140 PRINTTAB(10)"4.- MENU PRINCIPAL":PRINT
144 FORLI=1TO4:PRINT:NEXTLI:PRINTTAB(15)
145 POKE646,13:INPUT "OPCION :";ASD
146 IF ASD(1 OR ASD)4 THEN 130
147 ON ASD GOSUB 208,300,590,100
148 GOTO 130
150 PRINTCHR$(147)
152 PRINT:PRINT:PRINTTAB(7)"MENU CONTROL DE FACTURAS"
:PRINT:PRINT
154 PRINTTAB(8)"1.- INGRESAR INFORMACION.":PRINT
156 PRINTTAB(8)"2.- LEER INFORMACION":PRINT
158 PRINTTAB(8)"3.- MENU PRINCIPAL"
160 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINTTAB(6)
164 INPUT "INGRESE NUMERO DE OPCION : ";A
165 IF A(1 OR A)3 THEN 150
166 ON A GOSUB 2990,4000,100
167 GOTO 150
208 CLOSE3:OPEN3,8,3,"0:ARTO1RND,L,"+CHR$(53)
209 POKE 646,6:PRINTCHR$(147)"INGRESE :":PRINT
210 CODART$="":DET$="":PUN$="":PMA$="":STA$="":POKE64
6,3
212 INPUT "CODIGO DEL PRODUCTO : ";CODART$:PRINT
213 IF CODART$="" THEN U=I-1:GOSUB 1000:RETURN
214 PRINT "DESCRIPCION DE PRODUCTO  : ":INPUT DET$:PR
INT
216 INPUT "PREC. UNIT. DEL PRODUCTO : ";PUN$:PRINT
218 INPUT "PREC. POR MAYOR PRODUCTO : ";PMA$:PRINT
220 INPUT "TOTAL ARTICULOS EN STOCK : ";STA$
230 GOSUB 1500
232 I=I+1:GOTO 209
300 REM **** LEE ARCHIVO ****
301 CLOSE3:OPEN3,8,3,"0:ARTO1RND,L,"+CHR$(53)
305 PRINT CHR$(147):FOR T=1TO10:PRINT:NEXTT
310 PRINT"           INGRESE EL NUMERO DEL ":PRINTTAB(
12)
311 INPUT "REGISTRO A LEER : ";NR:PRINT:PRINT
320 IF NR)U OR U(NR THEN PRINTTAB(14)"NO EXISTEá":GOT
O 400
330 GOSUB 2000:GOSUB 2000
340 INPUT#3,CODART$,DET$,PUN$,PMA$,STA$
350 PRINTCHR$(147):POKE646,3:PRINTTAB(21)"REGISTRO NR
O.("NR")":PRINT :PRINT
351 POKE646,13:PRINT "CODIGO DEL PRODUCTO        : ";C
ODART$:PRINT
352 PRINT "DESCRIPCION DE  PRODUCTO  : ":PRINT DET$:P
RINT
353 PRINT "PRECIO UNIT. DEL PRODUCTO : ";PUN$:PRINT
354 PRINT "PRECIO POR MAYOR PRODUCTO : ";PMA$:PRINT
355 PRINT "TOTAL DE ARTICULOS STOCK  : ";STA$
390 GET K$:IF K$="" THEN 390
400 POKE646,5:FOR F=1 TO 6:PRINT:NEXT F
401 PRINT:PRINT:PRINT "    DESEA OTRO REGISTRO (S/N)
";:INPUT K$
410 IF K$="S" THEN 305
420 IF K$="N" THEN PRINTCHR$(147):RETURN
430 GOTO 400
432 REM ******************
590 REM *****  BORRAR  *****
592 REM ******************
600 PRINT CHR$(147):POKE 646,13:FOR T=1 TO 10:PRINT:N
EXTT
601 CLOSE3:OPEN3,8,3,"0:ARTO1RND,L,"+CHR$(53)
602 OPEN2,8,2,"0:ULT,S,R"
603 PRINT#2,U:CLOSE2
605 PRINT"           INGRESE EL NUMERO DEL"
610 POKE 646,3:INPUT"            REGISTRO A BORRAR";J
620 IF J)U THEN PRINT:PRINTTAB(15)"NO EXISTE ":GOTO 7
20
630 IF J=U THEN U=U-1:GOTO 720
640 FOR R=J TO U-1
650 R1=R+1:R2=0:IF R1)=15 THEN R1=R1+1
655 IF R1)255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R+1-256*R2
660 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
670 INPUT#3,CODART$,DET$,PUN$,PMA$,STA$
680 R1=R:R2=0:IF R1)255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R-256*
R2
690 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
700 PRINT#3,CODART$;Q$;DET$;Q$;PUN$;Q$;PMA$;Q$;STA$
707 NEXT R
710 U=U-1
720 FORT=1TO4:PRINT:NEXTT:INPUT"  DESEA BORRAR OTRO R
EGISTRO (S/N) ";S$
730 IF S$="S" THEN 610
731 IF S$="N" THEN RETURN
750 GOTO 720
999 HEC=10
```

```
1000 REM ******      ******
1001 REM *     SALIDA     *
1003 REM ******      ******
1040 CLOSE3:CLOSE6:OPEN2,8,2,"@0:ULT,S,W"
1041 PRINT#2,U:CLOSE2
1042 OPEN4,8,4,"@0:ULTF,S,W"
1043 PRINT#4,U1:CLOSE4
1044 IF HEC=10 THEN 1064
1045 RETURN
1064 CLOSE15:PRINT CHR$(147):END
1499 REM ****  PRODUCTO ****
1500 NR=I:GOTO 1502
1501 NR=I1:FACT=1
1502 GOSUB 2000:GOSUB2000
1510 PRINT#3,CODART$;Q$;DET$;Q$;PUN$;Q$;PMA$;Q$;STA$
1550 RETURN
2000 R1=NR:R2=0
2010 IF R1)=15 THEN R1=R1+1
2011 IF R1)255 THEN R2=INT(R1/256):RI=R1-256*R2
2100 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
2101 RETURN
2499 REM ** INICIALIZACION **
2500 PRINTCHR$(147):PRINT:PRINT:PRINT
2560 OPEN2,8,2,"@0:ULT,S,W"
2570 PRINT#2,0
2580 CLOSE2
2581 OPEN4,8,4,"@0:ULTF,S,W"
2582 PRINT#4,0
2583 CLOSE4
2590 OPEN3,8,3,"0:ART01RND,L,"+CHR$(53)
2600 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(1)CHR$(0)CHR$(1)
2630 PRINT#3,"ULTIMO"
2679 CLOSE3:CLOSE15
2680 IF PO=1 THEN 4500
2700 RETURN
2990 CLOSE3:OPEN3,8,3,"0:FAC02RND,L,"+CHR$(22)
2999 CLOSE6:OPEN6,8,6,"0:FAC01RND,L,"+CHR$(107)
```



"Papito te enseñará a llenar un crucigrama si tú le enseñas a papito cómo usar el computador".

```
3000 FACT=1:POKE 646,13:PRINTCHR$(147)"INGRESE :":PRI
NT
3001 CA$="":CFAC$="":R$="":N$="":D$="":F$="":CANT$=""
: POKE646,3
3002 INPUT "TIPO DE FACTURA  : ";CA$:PRINT
3003 IF CA$="" THEN U1=I1-1:GOSUB 1000:RETURN
3004 INPUT "CODIGO FACTURA   : ";CFAC$:PRINT
3006 INPUT "RUT              : ";R$:PRINT
3008 PRINT "NOMBRE           : ":INPUT N$ :PRINT
3010 INPUT "DOMICILIO        : ";D$:PRINT
3011 INPUT "FECHA DE FACTURA : ";F$:PRINT
3014 FACT=1:GOSUB 5501
3016 I1=I1+1:H=(I1)*8:Z=H-8:I2=Z
3018 PRINTSPC(5)"COD. ARTICULO","CANTIDAD","PRECIO":I
2=GUAR
3019 IF X=8 THEN X=0:GOTO 3028
3020 X=X+1:GOSUB 3030:PRINT"("X")"
3022 GOSUB 3030:PRINTSPC(5):INPUT ARF$:REM IF ARF$=""
 THEN X=0:GOTO 3028
3024 GOSUB 3030:PRINTSPC(18):INPUT T$
3025 GOSUB 3030:PRINTSPC(30):INPUT PR$
3026 I2=I2+1:GOSUB 7000:GOSUB7000:GUAR=I2:ARF$="":T$=
"":PR$="":GOTO 3019
3028 GOTO 3000
3030 PRINTCHR$(19):FORLIN=1TO14+X:PRINTCHR$(17);:NEXT
 LIN : RETURN
3999 REM ***** LECTURA DE FACTURA *****
4000 CLOSE3: OPEN3,8,3,"0:FAC02RND,L,"+CHR$(22)
4001 CLOSE6: OPEN6,8,6,"0:FAC01RND,L,"+CHR$(107)
4002 POKE 53281,0
4004 POKE 646,1:PRINT CHR$(147):FOR T=1TO10:PRINT:NEX
TT
4006 PRINT"          INGRESE EL NUMERO DEL ":PRINTTAB
(12)
4008 NRF=0:INPUT "REGISTRO A LEER : ";NRF:PRINT:PRINT
:ULT=0:PRI=0
4010 IF NRF)U1 OR NRF(=0 THEN PRINTTAB(14)"NO EXISTEá
":GOTO 4030
4012 GOSUB 6000:GOSUB 6000
4013 INPUT#6,CA$,CFAC$,R$,N$,D$,F$
4014 LET ULT=NRF*8:P=ULT-8:PRI=P+1
4017 PRINTCHR$(147):POKE646,3:PRINTTAB(21)"REGISTRO N
RO.("NRF")":PRINT :PRINT
4018 POKE646,13:PRINT "TIPO DE FACTURA             : ";
CA$
4019 PRINT "CODIGO DE FACTURA          : ";CFACT$
4020 PRINT "RUT DEL CLIENTE            : ";R$
4022 PRINT "NOMBRE DEL CLIENTE         : ":PRINT N$
4023 PRINT "DOMICILIO DEL CLIENTE      : ":PRINT D$
4024 PRINT "FECHA DE FACTURA           : ";F$
4025 PRINT:PRINT"   COD. FACTURA    CANTIDAD    PRE
CIO":A=0
4026 IF PRI)ULT THEN 4030
4027 L2=PRI:GOSUB 7400:GOSUB 7400 :PRI=PRI+1
4028 INPUT#3,ARF$,T$,PR$:A=A+1
```

```
4029 PRINT A;"        ";ARF$;TAB(24);T$;TAB(32);"$ ";P
R$:GOTO 4026
4030 GET K$:IF K$="" THEN 4030
4031 POKE646,5:PRINT:PRINT:PRINT"    DESEA OTRO REGIS
TRO (S/N) ";:INPUT K$
4032 IF K$="S" THEN 4004
4034 IF K$="N" THEN PRINTCHR$(147):RETURN
4035 GOTO 4031
4500 POKE 646,1
4510 OPEN15,8,15
4590 OPEN6,8,6,"0:FAC01RND,L,"+CHR$(107)
4600 PRINT#15,"P"CHR$(6+96)CHR$(1)CHR$(0)CHR$(1)
4630 PRINT#6,"ULTIMO FACT."
4679 CLOSE6
4690 OPEN7,8,7,"@0:UL02AC,S,W"
4695 PRINT#7,0:CLOSE7
4700 OPEN3,8,3,"0:FAC02RND,L,"+CHR$(22)
4710 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(1)CHR$(0)CHR$(1)
4720 PRINT#3,"ULTIMO FACT."
4730 CLOSE3:CLOSE15
4800 RETURN
5501 NRF=I1
5502 GOSUB 6000:GOSUB6000
5512 PRINT#6,CA$;Q$;CFAC$;Q$;R$;Q$;N$;Q$;D$;Q$;F$
5550 RETURN
6000 REG1=NRF:REG0=0:IF NRF)=3 THEN NRF=NRF+1
6010 IF NRF)255 THEN REG0=INT(REG1/256):RF1=REG1-256*
REG0
6100 PRINT#15,"P"CHR$(6+96)CHR$(NRF)CHR$(REG0)CHR$(1)
6122 RETURN
7000 L2=I2
7002 GOSUB 7400:GOSUB7400
7010 PRINT#3,ARF$;Q$;T$;Q$;PR$
7050 RETURN
7400 REM
7408 OK=L2:FAC2=0
7409 IF OK)=12 THEN OK=OK+1
7410 IF OK)255 THEN FAC2=INT(L2/256):FACI=L2-256*FAC2
7500 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(OK)CHR$(FAC2)CHR$(1)
7501 RETURN
```

PB

Manejo de archivos en cassette

Por Eduardo Sáez Palma

II Parte

- **Confeccione sus propios Archivos de Datos en Cassette.**
- **Conozca la técnica de programación que debe aplicarse para manejar archivos residentes en Cassette.**
- **Conozca las ventajas y limitaciones de este medio de almacenamiento.**
- **Confeccione sus propios Archivos de Datos para Pacientes, Empleados, Artículos, Proveedores, etc.**
- **Comprenda el proceso de Lectura de Archivos, cuando se emplea un Cassette como medio de residencia para el Archivo de Datos.**

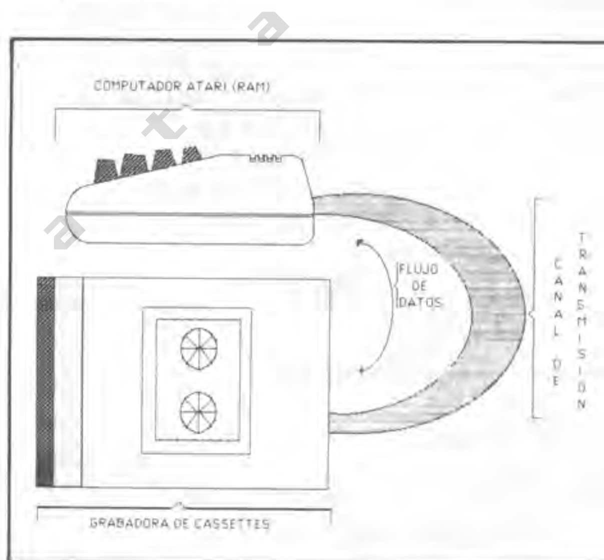
El mes anterior comenzamos a estudiar algunos conceptos tales como: Campo, Registro y Archivo. Conceptos que deberán estar siempre presentes y en forma muy clara, cuando estemos creando un archivo de datos, ya sea que estemos utilizando cassette, disco o cualquier otro medio de almacenamiento para dicho archivo.

También, analizamos la técnica de programación que debe emplearse para generar (crear) un archivo de datos que residirá en cassette. Este mes, complementaremos aún más nuestros conocimientos respecto a la forma de trabajo con los archivos que residen en este medio de almacenamiento tan popular, pero que tantas dificultades genera a los usuarios novicios, debido a los limitados recursos con que se cuenta al trabajar con él.

Estudiada la forma de crear los archivos, nos corresponde en esta oportunidad analizar el método que debe emplearse para leer la información contenida en un archivo grabado en cassette.

Operación apertura-lectura

Esta operación es equivalente a la analizada el mes anterior, pero en este caso, se abre un canal de transmisión para transferir la información desde el dispositivo donde se almacena el archivo de datos, hacia la memoria del computador. Ver figura.



A continuación, analizaremos la rutina del programa presentado en el mes de marzo, que permite llevar a cabo esta tarea (líneas 144 a la 199 del programa).

En la línea 148, se haya ubicada una instrucción GOSUB, la cual tiene como función bifurcar (traspasar el control de la ejecución del programa) a la rutina que comienza en la línea 8000.

En esta rutina, se almacenan en las variables MEN$ y MEN2$ los mensajes necesarios para avisar al usuario lo que deberá hacer antes de que el programa comience a leer datos desde la cinta de cassette (línea 8000 y 8001), se asignan los valores que deberán tener antes de comenzar la operación de lectura, a las variables C1 y C2 (línea 8002 del programa) y también se llama a ejecución la rutina comprendida entre las líneas 7000 y 7011, la cual tiene por objeto el desplegar por pantalla los mensajes para el usuario, empleando el contenido que en ese momento poseen las variables MEN$ y MEN2$. La instrucción RETURN (que no tiene relación alguna con la tecla que aparece en la consola de su computador) es la que indica al sistema que el control de la ejecución del programa deberá ser transferido nuevamente, pero esta vez, la transferencia se hará hacia la orden que se encuentra a continuación de aquella que llamó a ejecución a la subrutina donde se encuentra esta orden. Esta instrucción siempre es la última con que se implementa una subrutina como las que se encuentran ubicadas desde la línea 7000 en adelante u 8000.

En la línea 149, se encuentran la orden que altera el color de la pantalla (SETCOLOR) y la que permite validar (verificar) el contenido de la variable BAN1. Si dicha variable contiene el valor uno (1), significará que el archivo de datos ya ha sido leído, y por lo tanto, transfiere el control de la ejecución del programa a la rutina que se encuentra a partir de la línea 162, la cual será explicada en detalle más adelante. Si BAN1 contiene un valor diferente a uno, significará que el archivo deberá ser abierto antes de continuar, por lo tanto la ejecución del programa continúa en la línea siguiente, en donde se le asigna el valor uno a la variable BAN1, luego se llama a ejecución la rutina que se encuentra a partir de la línea 151 hasta la 161.

La rutina que está ubicada entre las líneas 151 y 161 tiene por objeto traspasar los datos que están almacenados en el cassette a la memoria del computador.

Para ello, en la línea 151 se encuentran las instrucciones que permiten asignar caracteres en blanco a la variable ACH$, a fin de asegurarse que dicho string se encuentra realmente en blanco.

En la línea 152 se encuentra la instrucción que permite abrir un canal para transmisión de datos desde la unidad de cassette hacia la memoria RAM (OPEN), y la sentencia que establece un ciclo (reiteración de órdenes) para efectuar la lectura de datos 128 veces. Los datos que serán leídos mediante este ciclo, corresponden a los que componen el sincronismo, del cual se habló el mes anterior.

En la línea 153 se encuentran las órdenes que permiten leer cada byte que compone dicho sincronismo, la que reitera esta operación (NEXT), la que limpia la pantalla del computador y la que permite posicionar el cursor antes de desplegar el mensaje indicado en la línea 154.

La línea 155 contiene las instrucciones que permiten asignar caracteres en blanco al string que será utilizado para almacenar información concerniente a un registro

en particular, durante el proceso de lectura de los mismos.

Las intrucciones que aparecen en la línea 156 permiten establecer que por cualquier error que se pudiera producir durante la ejecución de las siguiente líneas del programa, el sistema no despliegue el acostumbrado mensaje de error y detenga la ejecución, sino que, en cambio, transfiera el control de la ejecución del programa a la línea 160 (TRAP), y además la instrucción que permite leer un registro desde la unidad de almacenamiento.

En la línea 157, se encuentran las instrucciones que permiten asignar (mover) el registro leído, a la posición que le corresponde dentro del string asignado para almacenar el archivo completo, y la orden que transfiere la ejecución del programa a la línea 153, a fin de que esta operación sea repetida. La instrucción TRAP de la cual hablamos en el párrafo anterior, actuará cuando sea detectado el fin del archivo que se está leyendo, ya que debido a que el BASIC ATARI no posee una orden que se encargue de verificar ésto, se producirá un error de I/O cuando ya no existan registros a leer.

Una vez que el fin de archivo ha sido detectado y controlado, se debe cerrar el canal de transmisión de datos, anular la detección de errores establecida mediante el TRAP de la línea 156 mediante un TRAP superior a 35000 y retornar el control de la ejecución del programa, a la instrucción siguiente a la que llamó a ejecución esta subrutina. Todas estas operaciones finales, son llevadas a cabo por las instrucciones que se encuentran ubicadas en la línea 161.

La lectura misma de los datos está controlada por un ciclo, el cual genera el despliegue de todos los registros del archivo en forma casi obligatoria. Es casi obligatoria, ya que el proceso mismo está controlado por la instrucción FOR que aparece en la línea 162.

En la línea 165, se encuentran las instrucciones que permiten modificar el color de la pantalla y determinar la posición inicial (PI) y final (PF) de cada registro a leer. El parámetro que determina realmente el registro que será desplegado por pantalla es la variable X, la cual sirve como controlador del ciclo FOR definido en la línea 162.

Una vez que el registro ha sido localizado dentro del string que contiene la totalidad de ellos, este debe ser traspasado a un string menor, el cual sólo es capaz de contener un registro, y que será empleado para accesar los datos que lo componen uno por uno. Esta operación está determinada por la instrucción que aparece en la línea 175.

Desde la línea 180 a la 185 se encuentran las instrucciones que permiten desplegar en forma ordenada los datos concernientes al registro solicitado.

Entre la línea 186 y la 196 se encuentran las instrucciones que permiten desplegar por pantalla un pequeño submenú de opciones para control del proceso de lectura de registros por parte del usuario (línea 186 a la 190) y las que permiten chequear cuál de ellas ha sido seleccionada para éste (línea 191 a la 196).

Si el usuario presiona la tecla P (opción PROXIMO REGISTRO), la instrucción GOTO que aparece en la línea 191 transfiere el control de la ejecución a la línea 197, en donde se encuentran las instrucciones que activan el cursor y se incrementa la variable utilizada como contador en el ciclo FOR establecido en la línea 162. Esto tiene por objeto avanzar los punteros para búsqueda de registros a la posición del siguiente registro en el archivo a fin de reiterar los procesos antes mencionados.

Si el usuario presiona la tecla B (opción BORRA REGISTRO), la instrucción POKE definida en la línea 194 activará el cursor nuevamente, se reestablecerá el contenido de la localización 764 y el control de la ejecución será transferido a la línea 400, a fin de que sea ejecutada la rutina para eliminación de registros que se encuentra a partir de dicha línea hasta la 406.

El proceso de "Borrar Registros" consiste en asignar espacios en blanco a los caracteres dentro del string que contiene la totalidad del archivo, pero únicamente en las posiciones ocupadas por el registro que deseamos eliminar o borrar.

Si el usuario presiona la tecla M (opción VOLVER AL MENU), el parámetro THEN de la sentencia IF definida en la línea 95 transferirá el control de la ejecución del programa a la línea 14, donde comienzan las instrucciones que permiten desplegar el menú principal, el cual fue analizado el mes anterior (Ver artículo anterior para más detalles).

Cuando el usuario presione la tecla T, la instrucción GOTO definida en la línea 192 transferirá el control de la ejecución del programa a la línea 300 en donde comienzan las instrucciones que permiten disminuir el valor contenido por la variable X a fin de que los punteros retrocedan un registro y luego el control de la ejecución sea retornado a la línea 165. Si al disminuir el valor de X, este resulta ser igual a uno (1), el sistema estará detectando que se trata del último registro, por lo que no podemos retroceder en el archivo (línea 305), en ese caso, será deplegado por pantalla un mensaje de advertencia y el control será transferido a la línea 14 (línea 315 a la 320).

Si el usuario presiona la tecla R (opción ACTUALIZA REGISTRO), la instrucción GOTO definida en la línea 193 transferirá el control de la ejecución a la línea 350, en donde comienza la rutina que permite actualizar (modificar) el contenido del registro con que se está trabajando (línea 350 a la 389). Ya que esta rutina es similar a la rutina de creación analizada el mes anterior, no entraremos en mayores detalles.

Por último, si el usuario no ha presionado ninguna de las teclas señaladas en el menú de opciones, la instrucción GOTO definida en la línea 196 devolverá el control de la ejecución del programa a la línea 191, a fin de establecer una reiteración del chequeo efectuado al teclado, el cual será interrumpido únicamente cuando se presione alguna de las teclas indicadas.

Esperamos haber aclarado sus dudas con respecto al proceso de lectura para un archivo residente en cassette, y el siguiente mes, entregaremos a ustedes la explicación referente al proceso de incorporación de registros al archivo de datos. Hasta entonces.

Listado Lectura de Archivos

```
12 B$(1)=" ":B$(38)=" ":B$(2)=B$:OPEN #1,4,0,"K:"
13 POKE 764,255:POKE 752,1:? CHR$(125)
14 SETCOLOR 4,9,8:SETCOLOR 2,3,3:POKE 82,0
15 POSITION 12,3:? "MENU PRINCIPAL":POSITION 8,6
16 ? "1.- CREAR ARCHIVO":POSITION 8,8
17 ? "2.- LEER ARCHIVO":POSITION 8,10
18 ? "3.- AGREGAR REGISTRO":POSITION 8,12
19 ? "4.- TERMINAR SESION":POSITION 12,16
20 ? "INGRESE OPCION ";
21 GET #1,OP:IF OP=49 THEN 50
22 IF OP=50 THEN 144
23 IF OP=51 THEN 200
24 IF OP=52 THEN GRAPHICS 0:END
25 GOTO 13
144 REM LEE ARCHIVO
148 GOSUB 8000
149 SETCOLOR 2,10,4:IF BAN1=1 THEN 162
150 BAN1=1:GOSUB 151:GOTO 162
151 ACH$=" ":ACH$(6400)=" ":ACH$(2)=ACH$:ACH$=""
```

```
152 OPEN #2,4,0,"C:":FOR I=1 TO 128
153 GET #2,R:NEXT I:? CHR$(125):POSITION 8,10
154 ? "MOMENTO... LEYENDO ARCHIVO"
155 REG$=" ":REG$(64)=" ":REG$(2)=REG$
156 TRAP 160:INPUT #2;REG$
157 ACH$(LEN(ACH$)+1)=REG$:GOTO 153
160 REM EOF FIN DE ARCHIVO
161 CLOSE #2:TRAP 40000:RETURN
162 FOR X=1 TO INT(LEN(ACH$)/64)
165 SETCOLOR 2,5,3:PI=1+64*(X-1):PF=PI+63
175 REG$=ACH$(PI,PF)
180 ? CHR$(125):? "REGISTRO ";X:?
181 DAT$=REG$(1,23):? "NOMBRE    : ";DAT$
182 DAT$=REG$(24,46):? "DIRECCION : ";DAT$
183 DAT$=REG$(47,54):? "TELEFONO  : ";DAT$
184 DAT$=REG$(55,64):? "FECH. NAC.: ";DAT$:? :?
185 POKE 752,1:? :? "OPCIONES :":?
186 ? "PROXIMO REGISTRO   --> PRESIONE P"
187 ? "BORRA REGISTRO     --> PRESIONE B"
188 ? "VOLVER AL MENU     --> PRESIONE M"
189 ? "REGISTRO ANTERIOR  --> PRESIONE T"
190 ? "ACTUALIZA REGISTRO --> PRESIONE R"
191 IF PEEK(764)=10 THEN POKE 764,5:GOTO 197
192 IF PEEK(764)=45 THEN POKE 764,5:GOTO 300
193 IF PEEK(764)=40 THEN POKE 752,0:GOTO 350
194 IF PEEK(764)=21 THEN POKE 752,0:POKE 764,5:GOTO 400
195 IF PEEK(764)=37 THEN 14
196 GOTO 191
197 POKE 752,0:NEXT X
199 GOTO 14
300 REM RETROCEDE UN REGISTRO
305 IF X=1 THEN 315
310 X=X-1:GOTO 165
315 ? CHR$(253):POSITION 12,21
316 ? "Este es el PRIMER"
317 POSITION 16,22:? "REGISTRO"
320 FOR I=1 TO 600:NEXT I:GOTO 14
350 SETCOLOR 2,4,3:BAN=1
351 ? CHR$(125):? :? :? "REGISTRO ";X
352 ? "CAMPO ":Y$="NOMBRE":L=1:LS=23
353 ? :? "NOMBRE     :";REG$(1,23)
354 GOSUB 380:Y$="DIRECCION":L=24:LS=46
355 ? CHR$(125):? :? :? "REGISTRO ";X:? "CAMPO "
356 ? :? "DIRECCION: ";REG$(24,46):GOSUB 380
357 Y$="TELEFONO":L=47:LS=54:? CHR$(125):? :?
358 ? "REGISTRO ";X:? "CAMPO":? :? "TELEFONO  : ";
359 ? REG$(47,54):GOSUB 380:Y$="F.NACIM.":L=55:LS=64
360 ? CHR$(125):? :? :? "REGISTRO ";X
361 ? "CAMPO":? :? "FECHA NAC.: ";
362 ? REG$(55,62):GOSUB 380
365 ACH$(PI,PF)=REG$:GOTO 197
380 POKE 752,1:POKE 764,255:? :?
381 ? "        ACTUALIZA ";Y$
382 ? "          SI=1   NO=2":? "          TIPEE OPCION "
383 IF PEEK(764)=31 THEN 386
384 IF PEEK(764)=30 THEN 388
385 GOTO 383
386 POKE 752,0:FOR I=L TO LS:REG$(I,I)=" ":NEXT I
387 POKE 764,255:? :? "Ingrese ";Y$;:INPUT DAT$:REG$(L
,LS)=DAT$:RETURN
388 RETURN
400 REM BORRA REGISTROS
401 SETCOLOR 2,7,3:BAN=1:LI=LEN(ACH$)-63:LF=LEN(ACH$)
402 IP=PI:FP=PF:GOSUB 6000
403 REG$=" ":REG$(64)=" ":REG$(2)=REG$
404 REG$=ACH$(LI,LF):ACH$(PI,PF)=REG$
406 ACH$=ACH$(1,LI-1):X=X-1:POKE 764,48:GOTO 197
5000 POSITION 10,20:? "ESTA OK. CON ";Y$
5001 POSITION 15,21:? "SI=1 * NO=2 "
5005 GET #1,OP:IF OP=49 THEN 5021
5010 IF OP=50 THEN 5022
5020 GOTO 5005
5021 POSITION 0,20:? B$:POSITION 0,21:? B$:GOTO SOK
5022 POSITION 0,20:? B$:POSITION 0,21:? B$:GOTO NOK
6000 ACH$(IP,FP)="
                  ":RETURN
7000 REM MENSAJE DE TECLAS
7010 POSITION C1,20:? MEN$
7011 POSITION C2,21:? MEN2$:RETURN
8000 MEN$="POSICIONE CINTA DEL GRABADOR"
8001 MEN2$="PRESIONE TECLA PLAY Y LUEGO RETURN"
8002 C1=6:C2=3:GOSUB 7000:RETURN
```

PB

Juego de memoria

- **Compruebe su capacidad para memorizar.**
- **Compita con el computador mientras ejercita su habilidad para memorizar.**
- **Un programa escrito con lenguaje BASIC y que requiere como mínimo 32 Kb de RAM (para cassette o diskette).**

Quién no ha tenido problemas alguna vez para memorizar fechas o eventos importantes tratados en la asignatura de Historia, o bien recordar algún tema específico en algunas de las otras asignaturas que se imparten en la enseñanza Básica y Media.

Mucho se ha hablado de los diferentes medios que existen para desarrollar la habilidad de un individuo para memorizar, comenzando por los remedios caseros hasta la consulta con un especialista.

Pero de algo que sí podemos estar seguros, es que para que el ser humano mantenga su habilidad, éste deberá ejercitarse todo el tiempo, sin importar la habilidad a la cual nos referimos.

Es por esta razón, que en esta oportunidad entregamos a ustedes un programa muy sencillo y escrito en un BASIC general, que permite al usuario entablar una competencia con su computador, en la cual, éste (el computador) le despliega por pantalla una serie de letras y/o números en forma aleatoria (al azar) durante un período pequeño de tiempo, seleccionado por el usuario mismo, dependiendo de su capacidad.

En seguida, el computador le solicitará que ingrese en el mismo orden en que fueron desplegados por pantalla, todos y cada uno de los caracteres que anteriormente fueron desplegados, y dependiendo del número de respuestas correctas, el usuario obtendrá un puntaje. Esperamos que se entretengan y ejerciten.

Versión Atari "juego de memoria"

```
100 REM ***** JUEGO DE MEMORIA *****
101 OPEN #1,4,0,"K:":POKE 752,1:POKE 82,0
102 DIM AB$(50),NA$(42),SA$(42),A$(5)
110 PRINT CHR$(125):POKE 710,0
120 POSITION 12,3:? "NIVEL DE DIFICULTAD"
122 POSITION 17,8:PRINT CHR$(206);"OVICIO."
124 POSITION 17,11:? CHR$(193);"VANZADO."
126 POSITION 8,17:? "PRESIONE LA LETRA ";CHR$(206);
" O ";CHR$(193)
127 GET #1,G:IF G=78 THEN UT=1:GOTO 2000
129 IF G=65 THEN UT=2:GOTO 2000
130 GOTO 127
2000 PRINT CHR$(125):REM INTRODUCCION
2010 FOR I=1 TO 40
2020 GOSUB 10000
2030 ? AB$:POKE 709,LEN(AB$)
2040 NEXT I:POKE 709,46
2050 FOR I=1 TO 30
2080 PRINT
2090 NEXT I:POKE 752,0
2100 PRINT "            MEMORIZA LETRAS"
2110 FOR I=1 TO 7
2120 PRINT
```




```
2130 NEXT I
2140 PRINT "            HOLA ....... !":PRINT
2150 PRINT "            COMO TE LLAMAS ";
2160 INPUT NA$
2170 PRINT :PRINT :PRINT
2190 PRINT "    Que tal, ";NA$:PRINT " Me alegro de
conocerte"
2200 PRINT
2220 PRINT "  Este programa fue hecho para"
2230 PRINT "ver tu capacidad de percepcion."
2240 PRINT
2250 PRINT "  Te presentare algunas letras y tu"
2260 PRINT "debes intentar recordar las maximas"
2270 PRINT "posibles y decirmelas."
2290 PRINT :PRINT
2310 PRINT "  Puedo ensenarte las letras durante :
"
2320 PRINT
2330 PRINT "     1. UN TIEMPO CORTO."
2340 PRINT "     2. UN TIEMPO MEDIO."
2350 PRINT "     3. UN TIEMPO LARGO."
2360 PRINT :PRINT
2380 PRINT " CUAL DESEAS  (1, 2 O 3)"
2390 PRINT "PUEDES USAR UN DECIMAL (COMO 0.5)"
2400 PRINT "O UN NUMERO MAYOR SI TU QUIERES."
2410 INPUT T
2420 T=T*300:REM CALCULO PARA TIEMPO
2430 FOR I=1 TO 25
2440 PRINT
2450 NEXT I
2460 PRINT "         Un Momento ...."
2470 AB$="":FOR D=1 TO 1000:NEXT D
2480 FOR I=1 TO 26
2490 NEXT I
```

```
4000 REM PROGRAMA PRINCIAL
4010 IF UT=1 THEN GOSUB 10000
4015 IF UT=2 THEN GOSUB 10080
4020 FOR I=1 TO 25
4030 PRINT
4040 NEXT I
4050 ? AB$
4060 FOR I=1 TO T
4070 NEXT I
4080 FOR I=1 TO 25
4090 PRINT
4100 NEXT I
4110 PRINT "CUAL ERA EL GRUPO DE LETRAS "
4120 INPUT SA$
4130 GOSUB 11000
4140 IF HT=0 THEN 4180
4150 GOSUB 12000
4160 GOSUB 15000
4170 GOTO 4010
4180 GOSUB 14000
4190 GOTO 20000
10000 REM RUTINA QUE GENERA LETRAS
10010 A=INT(RND(0)*26)+65
10020 A$=CHR$(A):X=X+1:IF X>39 THEN X=1
10030 AB$(X,X)=A$
10040 RETURN
10080 REM NIVEL AVANZADO
10081 N=INT(RND(0)*8)+1:FOR Q=1 TO 48:A=INT(RND(0)*
26)+65
10082 A$=CHR$(A):Y=Q
10083 AB$(Y,Y)=A$:NEXT Q
10090 X=INT(RND(0)*LEN(AB$)+6)+6:IF X>=LEEN(AB$) THE
N IF LEN(AB$)>=6 THEN X=LEN(AB$):GOTO 10092
10091 REM
10092 IF X<5 THEN X=LEN(AB$)
10093 A$="":A$=AB$(X-5,X-1):AB$="":X=0:Y=0
10094 AB$=A$
10096 RETURN
11000 REM COMPARACION DE RESPUESTAS
11010 IF SA$=AB$ THEN 11040
11020 HT=0
11030 RETURN
11040 HT=1
11050 RETURN
12000 REM FELICITACIONES
12020 PRINT "        MAGNIFICO !"
12030 FOR I=1 TO 200:SETCOLOR 1,46,I:NEXT I
12040 SETCOLOR 1,4,13
12050 RETURN
14000 REM INCORRECTO
14010 FOR I=1 TO 10
14020 PRINT
14030 NEXT I
14040 PRINT "        LO SIENTO !"
14050 FOR I=1 TO 10
14060 PRINT
14070 NEXT I
14080 RETURN
15000 REM CONTADOR DE RESP. CORRECTAS
15010 C=C+1
15020 RETURN
20000 REM RESULTADOS
20010 PRINT "TU RESPUESTA FUE :"
20020 PRINT SA$
20040 PRINT "EL GRUPO DE LETRAS CORRECTO ERA :"
20050 PRINT AB$
20060 PRINT :PRINT :POKE 752,1
20080 PRINT "RECORDASTE UN TOTAL DE ";
20090 PRINT C;" LETRAS !"
20100 PRINT "          QUIERES TRATAR DE NUEVO ?"
20110 PRINT "             (";CHR$(211);" O ";CHR$(206)
;") ";
20120 GET #1,S
20130 IF S=83 THEN 20180
20140 FOR T=1 TO 25:PRINT :NEXT T
20150 ? "            C   H   A   O"
20155 FOR T=1 TO 25:PRINT :NEXT T:END
20180 C=0
20190 GOTO 2290
```

Versión Commodore "juego de memoria"

```
100 REM **** JUEGO DE MEMORIA ****
110 PRINTCHR$(147):POKE 53281,0:POKE53280,0
120 PRINT:PRINT:PRINTTAB(10)"NIVEL DE DIFICULTAD"
122 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINTTAB(16)"NOVICIO."
124 PRINT:PRINT:PRINTTAB(16)"AVANZADO."
126 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINTTAB(6)"PRESION
E LA LETRA (N) O (A)"
127 GET C$:IF C$="N" THEN UT=1:GOTO 2000
129 IF C$="A" THEN  UT=2:GOTO2000
130 GOTO 127
2000 PRINTCHR$(147):REM INTRODUCCION
2010 FOR I = 1 TO 40
2020 GOSUB 10000
2030 PRINT AB$:POKE646,LEN(AB$)
2040 NEXT I
2050 FOR I = 1 TO 30
2080 PRINT
2090 NEXT I :POKE 646,13
2100 PRINT"           MEMORIZA LETRAS"
2110 FOR I = 1 TO 7
2120 PRINT
2130 NEXT I :POKE 646,2
2140 PRINT"          HOLA ...... !":POKE 646,6 :PRINT
2150 PRINT"         COMO TE LLAMAS";
2160 INPUT NA$
2170 PRINT:PRINT:PRINT:POKE646,5
2190 PRINT"    QUE TAL, ";NA$:PRINT " ME ALEGRO DE CO
NOCERTE
```

```
2200 PRINT
2220 PRINT"   ESTE PROGRAMA FUE HECHO PARA"
2230 PRINT"VER TU CAPACIDAD DE PERCEPCION."
2240 PRINT
2250 PRINT"   TE MOSTRARE ALGUNAS LETRAS Y TU"
2260 PRINT"DEBES INTENTAR RECORDAR LAS MAXIMAS"
2270 PRINT"POSIBLES Y DECIRMELAS."
2290 PRINT:PRINT
2310 PRINT"PUEDO ENSENARTE LAS LETRAS DURANTE :"
2320 PRINT:POKE 646,9
2330 PRINT"    1. UN TIEMPO CORTO.":POKE 646,12
2340 PRINT"    2. UN TIEMPO MEDIO.":POKE 646,14
2350 PRINT"    3. UN TIEMPO LARGO."
2360 PRINT:PRINT :POKE 646,5
2380 PRINT" CUAL DESEAS  (1, 2 O 3)"
2390 PRINT"PUEDES USAR UN DECIMAL (COMO .5)"
2400 PRINT"O UN NUMERO MAYOR SI TU QUIERES."
2410 INPUT T
2420 T=T*300:REM CALCULO PARA TIEMPO
2430 FOR I=1 TO 25
2440 PRINT
2450 NEXT I
2460 PRINT"         UN MOMENTO ...."
2470 AB$="" :FOR D=1 TO 1000:NEXT D
2480 FOR I=1 TO 26
2490 PRINT
2500 NEXT I
4000 REM PROGRAMA PRINCIPAL
4010 IF UT=1 THEN GOSUB 10000
4015 IF UT=2 THEN GOSUB 10080
4020 FOR I=1 TO 25
4030 PRINT
4040 NEXT I
4050 PRINT AB$
4060 FOR I=1 TO T
4070 NEXT I
4080 FOR I=1 TO 25
4090 PRINT
4100 NEXT I
4110 PRINT"CUAL ERA EL GRUPO DE LETRAS?"
4120 INPUT SA$
4130 GOSUB 11000
4140 IF HT=0 THEN 4180
4150 GOSUB 12000
4160 GOSUB 15000
4170 GOTO 4010
4180 GOSUB 14000
4190 GOTO 20000
10000 REM NUMERO ALEATORIO
10010 A = INT( RND(1) * 26) + 65
10020 A$=CHR$(A)
10030 AB$ = AB$ + A$
10040 RETURN
10080 REM NIVEL AVANZADO
10081 N=INT(RND(1)*8)+1:FOR Q=1TO48:A = INT( RND(1) *
 26) + 65
10082 A$=CHR$(A)
10083 AB$ = AB$ + A$  :NEXT Q
10089 X=INT(RND(1)*LEN(AB$)+6)+6
10090 IF.X)=LEN(AB$) THEN IF LEN(AB$))=6 THEN X=LEN(A
B$):GOTO 10092
10091 REM
10092 IF X(5 THEN X=LEN(AB$)
10093 A$="":A$=MID$(AB$,X-5,X-1):AB$=""
10094 AB$=A$
10096 RETURN
11000 REM COMPARACION DE RESPUESTAS
11010 IF SA$=AB$ GOTO 11040
11020 HT=0
11030 RETURN
11040 HT=1
11050 RETURN
12000 REM FELICITACIONES
12010 HT=0
12020 PRINT"      MAGNIFICO !"
12030 FOR I=1 TO 1000
12040 NEXT I
12050 RETURN
14000 REM INCORRECTO
14010 FOR I=1 TO 10
14020 PRINT
14030 NEXT I
14040 PRINT"LO SIENTO !"
14050 FOR I=1 TO 10
14060 PRINT
14070 NEXT I
14080 RETURN
15000 REM CONTADOR DE RESP. CORRECTAS
15010 C=C+1
15020 RETURN
20000 REM CERRANDO
20010 PRINT"TU RESPUESTA FUE :"
20020 PRINT SA$
20030 PRINT
20040 PRINT"EL GRUPO DE LETRAS CORRECTO ERA:"
20050 PRINT AB$
20060 PRINT:PRINT
20080 PRINT"RECORDASTE UN TOTAL DE ";
20090 PRINT C;" LETRAS!"
20100 PRINT "     QUIERES TRATAR DE NUEVO?"
20110 PRINT"              (SI O NO) ";;
20120 INPUT SA$
20130 IF SA$="SI" OR SA$="S" THEN 20180
20140 FOR T=1 TO 25:PRINT:NEXTT
20150 PRINT"              C H A O "
20155 FOR T=1 TO 25:PRINT:NEXTT:END
20180 C=0
20190 GOTO 2290

READY.
```

PB

Partida de damas

Por Héctor Utreras S.

- **Compita en una partida de damas, empleando como tablero la pantalla de su computador.**
- **Un programa para jugar entre usted y su computador.**
- **Programa escrito en Lenguaje BASIC para Spectrum.**

Quién, en más de alguna oportunidad no ha competido en una partida de damas con alguno de sus amigos o familiares?

El programa que a continuación les presentamos, tiene por objeto, dar la posibilidad a un usuario de entablar una compentencia de damas, empleando como tablero la pantalla de su computador.

Para operar su computador con este programa, usted deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Cada uno de los oponentes, contará al comienzo del juego con 12 piezas.
- Al usuario, automáticamente se le asignan las piezas distinguidas por una "X" y al computador las "O".
- El computador, tendrá situadas las fichas en la parte superior de la pantalla.
- Una pieza, sólo es posible moverla en forma diagonal, ocupando los cuadros de color blanco que aparecen en la pantalla.
- Si al mover una de sus piezas, existe en frente una perteneciente al oponente y a continuación un lugar o casillero en blanco, podrá comer (capturar) la pieza de su oponente si salta por encima de la pieza del contrario, logrando con ello, que dicha pieza desaparezca de la pantalla.
- Es posible comer (capturar) más de una pieza, si luego de haber comido una pieza, nuevamente queda en posición de volver a hacerlo, y así sucesivamente hasta alcanzar la última línea del oponente.
- Si se alcanza la última línea del oponente, la pieza será coronada como DAMA, quedando dicha pieza con una doble movilidad.
- Si se alcanza la última línea del oponente, luego de una captura, no será posible coronar de inmediato dicha pieza y continuar en ese mismo momento con sus capturas, sino hasta la siguiente jugada.
- Si desea rendirse, bastará con que ingrese el valor 99 cuando corresponda su turno de mover.
- Si el computador se ve en una situación desesperada, procederá a rendirse.

Listado de Damas para ZX Spectrum-TK90X

```
10 REM PARTIDA DE DAMAS
50 RANDOMIZE
80 GOSUB 1070
100 GOTO 130
110 GOSUB 680
120 GOSUB 850
130 GOSUB 680
140 GOSUB 160
150 GOTO 110
160 DIM S(10)
170 LET SC=0: LET A=89
180 LET A=A-1
190 IF Q(A)<>C AND Q(A)<>CK THEN GOTO 280
200 LET B=0: IF A<29 THEN LET B=2
210 LET B=B+1
220 LET M=A+N(B)
230 IF M>88 OR M<11 THEN GOTO 280
240 IF 10*INT (M/10)<>M THEN PRINT AT 0,0;A;" hasta ";M;"?"
250 IF (Q(M)=M OR Q(M)=HK) AND Q(M+N(B))=E THEN GOTO 320
260 IF Q(M)=E THEN IF (Q(M-11)<>H AND Q(M-11)<>HK) THEN IF (Q(M-9)<>H AND Q(M-9)<>HK) AND Q(M+9)<>HK THEN IF ((Q(M+22)<>HK OR Q(M+18)<>HK AND (Q(M+9)<>CK OR Q(M+11)=C OR Q(M+11)=CK)) AND Q(M+11)<>HK THEN GOSUB 470
270 IF B<2 OR (Q(A)=CK AND B<4) THEN GOTO 210
280 IF A>11 THEN GOTO 180
290 LET FL=0: IF Q(22)=C OR Q(24)=C OR Q(26)=C OR Q(28)=C THEN GOSUB 1270
300 IF FL=1 THEN GOTO 650
310 GOTO 500
```

```
320 LET Q(M+N(B))=Q(A): LET Q(M)=E: LET Q(A)=E
330 PRINT AT 0,0;FLASH 1; INK 3;"*********************
********"
340 FOR T=-10 TO 55 STEP 3:BEEP ,8,T: NEXT T
350 PRINT AT 0,0; INK 2; PAPER 7; FLASH 1; BRIGHT 1;"
      te he comido...     ":PAUSE 120: PRINT AT 0,0;"
                                 "
360 LET CO=CO+1
370 GOSUB 680
380 LET A=M+N(B)
390 LET B=0
400 LET B=B+1
410 IF (A+2*N(B)<11 OR A+2*N(B)>88) AND B<4 THEN GOTO
400
420 LET M=A+N(B)
430 IF (Q(M)=C AND B>3 THEN RETURN
440 IF (Q(M)=H OR Q(M)=HK) AND Q(M+N(B))=E THEN GOTO 3
20
450 IF B<2 OR (Q(A)=CK AND B(4) THEN GOTO 400
460 RETURN
470 IF SC<10 THEN LET SC=SC+1
480 PRINT AT 0,0;INVERSE 1;"MOVIMIENTO SEGURO : ";A;"
HACIA ";M:BEEP 0,5,SC: PRINT 0,0;"
                    "
490 LET S(SC)=100*A+B+20:RETURN
500 IF SC=0 THEN GOTO 550
510 LET XC=INT(RND*SC)+1
520 LET XC=INT(S(XC)/100)
530 LET M=A+N(S(XC)-100*A-20)
540 GOTO 650
550 LET SC=SC+1:LET A=INT(RND*88)+1
560 IF Q(A)<>C AND Q(A)<>CK THEN GOTO 630
570 LET B=0
580 LET B=B+1
590 LET M=A+N(B)
600 IF M>88 OR M<11 THEN GOTO 620
610 IF Q(M)=E THEN GOTO 650
620 IF B<2 OR Q(A)=CK AND B<4 THEN GOTO 580
630 IF SC<300 THNE GOTO 550
640 PRINT AT 0,0;"LE CONCEDO LA VICTORIA":STOP
650 LET Q(M)=Q(A):LET Q(A)=E
660 PRINT AT 0,0;"DESDE ";A;" HACIA ";M:FOR T=30 TO -3
0 STEP-2:BEEP.008,T:NEXT T:PRINT AT 0,0;"
       "
670 RETURN
680 PRINT AT 4,2;BRIGHT 1;INKG;" SPECTRUM: ";CO;"   US
TED: ";HU;" " '''
710 PRINT TAB 6; BRIGHT 1;INKG;"12345678"
720 FOR F=80 TO 10 STEP -10
730 PRINT TAB 5; BRIGHT 1;F/10;
740 FOR G=1 TO 8:PRINT CHR$ Q(F+G);: NEXT G
750 PRINT F/G:NEXT F
760 PRINT TAB 6; BRIGHT 1;INKG;"12345678"
770 IF CO=12 OR HU=12 THEN GOTO 790
780 RETURN
                          790 IF HU=12 THEN PRINT AT 0
,0;" USTED HA GANADO ... GRACIAS POR EL ",,"JUEGO":STO
P
790 IF HU=12 THEN PRINT AT 0,0;" HE GANADO ... GRACIAS
 POR EL ",,"JUEGO":STOP
800 IF CO=12 THEN PRINT AT 0,0;" HE GANADO ... GRACIAS
 POR EL ",,"JUEGO":STOP
810 REM 99 PARA CONCEDER
820 REM 1 PARA COPIAR TABLERO
850 INPUT FLASH 1;" DESDE? ";A
860 IF A=99 THEN PRINT AT 0,0;"Gracias por el juego":S
TOP
870 IF A=1 THEN COPY:GOTO 850
900 INPUT FLASH 1;(A);" Hacia ?";B
910 LET Q(B)=Q(A):LET Q(A)=E
920 FOR T=11 TO 17 : IF Q(T)=C THEN LET Q(T)=CK
930 NEXT T
940 FOR T=82 TO 88: IF Q(T)=M THEN LET Q(T)=HK
950 NEXT T
```



Oriente su Decisión

En computación como en otras áreas industriales, la tecnología Oriental ha logrado el reconocimiento internacional, ya que día a día ha hecho más hincapié en cuanto a controles rigurosos de calidad.

La ventaja que obtiene la fuerte economía de escala, lograda en los países productores de Oriente, se traduce en el precio final de sus productos, haciéndolos cada vez más atractivos.

Es así, como en los más exigentes mercados del mundo, actualmente los productos computacionales de Oriente han escalado posiciones, compitiendo mano a mano, con aquellos de los clásicos proveedores occidentales.

La completa línea de computadores AID, es el más claro ejemplo de este logro Oriental, aportando soluciones que pueden resolver diferentes problemas de informática adecuándose a cualquier realidad empresarial.

La calidad, el respaldo y su capacidad de crecimiento modular, han hecho que los computadores AID sean ampliamente comercializados en Europa y Estados Unidos.

AID

Personal & Business Computers

Importador Oficial MAICOM LTDA. Eliodoro Yáñez 2675 - Teléfonos 2233338-749665 Providencia
Casilla 16755 - Coreo 9 - Télex 346309 Santiago Chile.

```
960 IF ABS (A-B)<12 THEN RETURN
970 LET TY=RND
980 IF TY<.3 THEN PRINT AT 0,0;"Muy buena juagada"
990 IF TY>.7 THEN PRINT AT 0,0;"Me ha comido!"
995 FOR T=-20 TO -1 STEP .7:BEEP .01,T:NEXT T:PRINT AT
 0,0
1000 LET HU=HU+1:LET Q((A+B)/2)=E:GOTO 680
1010 FOR T=82 TO 88:IF Q(T)=H THEN LET Q(T)=HK
1020 NEXT T
1030 INPUT FLASH 1;"PUEDES COMER NUEVAMENTE (S/N) ";A$
1040 IF A$<>"S" AND A$<>"s" THEN RETURN
1060 LET A=B:GOTO 860
1070 PAPER 1:BORDER 1:INK 7:CLS
1075 PRINT AT 0,0;"ESPERE POR FAVOR"
1080 LET H=120:LET HK=75:LET C=111:LET CK=36:LET E=32:
LET B=143
1090 LET OF=-99:DIM Q(99):DIM N(4)
1100 FOR M=1 TO 99:LET Q(M)=OF:NEXT M
1110 FOR M=1 TO 64
1120 READ D:READ G
1130 LET Q(D)=G:NEXT M
1140 DATA 81,B,82,C,83,B,84,C,85,B,86,C,87,B
1150 DATA 88,C,71,C,72,B,73,C,74,B,75,C,76,B
1160 DATA 77,C,78,B,61,B,62,C,63,B,64,C
1170 DATA 65,B,66,C,67,B,68,C,51,E,52,B
1180 DATA 53,E,54,B,55,E,56,B,57,E,58,B
1190 DATA 41,B,42,E,43,B,44,E,45,B,46,E
1200 DATA 47,B,48,E,31,H,32,B,33,H,34,B,35,H
1210 DATA 36,B,37,H,38,B,21,B,22,H,23,B,24,h
1220 DATA 25,B,26,H,27,B,28,H,11,H,12,B,13,H
1230 DATA 14,B,15,H,16,B,17,H,18,B
1240 FOR M=1 TO 4:READ N(M):NEXT M
1250 DATA -11,-9,11,9
1260 LET CO=0:LET HU=0:RETURN
1270 IF Q(22)=C AND Q(11)=E THEN LET A=22:LET M=11:LET
 FL=1:RETURN
1280 IF Q(22)=C AND Q(13)=E THEN LET A=22:LET M=13:LET
 FL=1:RETURN
1290 IF Q(24)=C AND Q(13)=E THEN LET A=24:LET M=13:LET
 FL=1:RETURN
1300 IF Q(24)=C AND Q(15)=E THEN LET A=24:LET M=15:LET
 FL=1:RETURN
1310 IF Q(26)=C AND Q(15)=E THEN LET A=26:LET M=15:LET
 FL=1:RETURN
1320 IF Q(26)=C AND A(17)=E THEN LET A=26:LET M=17:LET
 FL=1:RETURN
1340 RETURN
```

PB

Sinclair ZX 81 — **Cálculo de fechas**

Número de días entre dos fechas

Por Rosana Núñez Porzio

El programa que continuación presentamos puede ser usado como subrutina en programas de tipo funanciero, ya que permite calcular el número de días entre dos fechas tomando en cuenta años bisiestos. En el resultado que entrega se supone que hay un día entre hoy y mañana, es decir hay 4 días entre el 1 y el 5 de febrero del mismo año.

Los datos deben ser ingresados de acuerdo a la forma en que son pedidos (día, mes, año) y deben ser numéricos, por ejemplo, si tenemos que la primera fecha es 1 del 1 de 1986 y la segunda es 1 del 2 de 1986, el computador entregará el resultado, en cambio si la fecha fuese ingresada en forma incorrecta el computador lo indicará.

DIAS ENTRE DOS FECHAS
PRIMERA FECHA
DIA = 1
MES = 2
AÑO = 1986
SEGUNDA FECHA
DIA = 5
MES = 2
AÑO = 1986

En la línea 10 del programa se dimensiona con 13 la variable AA, la cual a partir de la línea 15 y hasta la línea 125 recibe la asignación de la cantidad de días entre cada mes del año.

Desde la línea 155 hasta la línea 385 se hace el ingreso de la información, para después controlar los datos en la subrutina 545 y de acuerdo a eso calcular la cantidad de días.

En la línea 465 imprime los resultados.

Días entre dos fechas
Listado

```
5 DIM AA(13)
15 LET AA(1)=0
25 LET AA(2)=31
35 LET AA(3)=59
45 LET AA(4)=90
55 LET AA(5)=120
65 LET AA(6)=151
75 LET AA(7)=181
85 LET AA(8)=212
95 LET AA(9)=243
105 LET AA(10)=273
115 LET AA(11)=304
125 LET AA(12)=334
135 PRINT "DIAS ENTRE DOS FECHAS"
145 PRINT
155 PRINT "PRIMERA FECHA"
165 PRINT"DIA=";
175 INPUT D1
185 PRINT D1
195 PRINT"MES=";
205 INPUT M1
215 PRINT M1
```

```
225 PRINT"ANO=";
235 INPUT A1
245 PRINT A1
255 PRINT
265 PRINT"SEGUNDA FECHA"
275 PRINT"DIA=";
285 INPUT D2
295 PRINT D2
305 PRINT"MES=";
315 INPUT M2
325 PRINT M2
335 PRINT"ANO=";
345 INPUT A2
355 PRINT A2
365 LET M=M1
375 LET D=D1
385 LET A=A1
395 GOSUB 545
405 LET N=B
415 LET M=M2
425 LET D=D2
435 LET A=A2
445 GOSUB 545
455 N=B-N
465 PRINT"DIFERENCIA=";N;" DIAS"
475 PRINT
485 PRINT"DESEA OTRO CALCULO (S/N)";
495 INPUT S$
505 PRINT S$
515 IF S$="S" THEN GOTO 145
525 IF S$<>"N" THEN GOTO 485
535 END
545 IF M=1 THEN GOTO 695
565 IF M=2 THEN GOTO 715
575 IF M=3 THEN GOTO 695
585 IF M=4 THEN GOTO 765
595 IF M=5 THEN GOTO 695
605 IF M=6 THEN GOTO 765
615 IF M=7 THEN GOTO 695
625 IF M=8 THEN GOTO 695
635 IF M=9 THEN GOTO 765
645 IF M=10 THEN GOTO 695
655 IF M=11 THEN GOTO 765
665 IF M=12 THEN GOTO 695
675 PRINT "FECHA INCORRECTA"
685 GOTO 475
695 IF D>31 THEN GOTO 675
705 GOTO 775
715 IF A/4<>INT(A/4) THEN GOTO 745
725 IF A/400=INT(A/400) THEN GOTO 755
735 IF A/100<>INT(A/100) THEN GOTO 755
745 IF D>28 THEN GOTO 675
755 IF D> 29 THEN GOTO 675
765 IF D>30 THEN GOTO 675
775 LET B=AA(M)+A*365+INT(A/4)+D+1-INT(A
/100)+INT(A/400)
785 IF INT(A/4)<> A/4 THEN GOTO 835
795 IF A/400=INT(A/400) THEN GOTO 815
805 IF A/400=INT(A/100) THEN GOTO 835
815 IF M>2 THEN GOTO 835
825 LET B=B-1
835 RETURN
```

PB

Bugs

Modificaciones o Correcciones

Por un error se incluyó en "Panorama Bits" de Septiembre Nº 99, en la lista de Guías para el Usuario (página 52), la guía **"Atari. Diferencias en los Sistemas Operativos Dos",** la cual publicamos en este número. PB

Cursos



- **CURSO GENERAL.** Curso Básico de Computación. XII Parte.
- **LOTUS.** Aprenda a usar el Lotus 1-2-3. V parte.
- **D BASE III.** Aplique esta poderosa Base de Datos. IV Parte.
- **SISTEMA OPERATIVO.** MS-DOS. Para IBM. XII Parte.
- **Cursos de capacitación a nivel básico y profesional.** del "Centro de Estudios y Capacitación Panorama Bits".

Curso General

Por Pedro Bravo Zehnder

Curso Básico de Computación

XII Parte

- **Curso especialmente programado para personas sin conocimientos previos de computación.**
- **Capacitación para comprender, programar y manejar cualquier computador.**

En la decimosegunda versión de este curso comenzamos a estudiar las principales instrucciones que proporciona el BASIC, que permiten manejar caracteres para mejorar presentaciones de pantalla, impresora, control de programas, códigos, etc... En esta oportunidad terminaremos este capítulo y veremos algunas interesantes herramientas para imprimir, controlar y validar información.

INSTRUCCION LEFT$

La instrucción LEFT$ permite recortar cadenas de caracteres de izquierda a derecha, según el número de caracteres que el usuario especifique. Su formato es:

LEFT$ (VAR$, I) donde:

VAR$ = variable alfanumérica o cadena de caracteres.

I = variable índice (numérica) o número.

Ejemplo:

```
10 A$="PANORAMA BITS"
20 B$=LEFT$(A$,8)
30 PRINT B$
```

Al correr este programa se imprimirá en pantalla la SUBCADENA **"PANORAMA".** En otras palabras la instrucción LEFT$ contó 8 caracteres de izquierda a derecha y guardó en B$ la subcadena PANORAMA.

Características:

a) la instrucción NO modifica la cadena que está dentro de la variable A$

b) el índice de la instrucción puede ser variable (ver ejemplo siguiente)

c) en algunos computadores si el índice es mayor que el largo de la cadena, se incurre en error.

Escriba este ejemplo:

```
10 A$="HOLA PANORAMA BITS"
20 R=LEN(A$)
30 FOR I=1 TO R
40 PRINT LEFT$(A$,I)
50 NEXT I
60 END
```

Si hacemos correr este programa veremos que imprimirá HACIA ABAJO LO SIGUIENTE:
H, HO, HOL, HOLA, HOLA, HOLA P, HOLA PA, HOLA PAN,... ETC.

INSTRUCCION RIGHT$

Esta instrucción es muy similar a la instrucción LEFT$ pero los "recortes" de la subcadena los hace de izquierda a derecha. Dejamos al lector descubrir el funcionamiento de ésta, reemplazándola en los ejemplos dados anteriormente.

INSTRUCCION MID$

La instrucción MID$ persigue los mismos fines que las dos instrucciones anteriores, con la diferencia que es más poderosa. Con esta instrucción se puede SIMULAR LEFT$ y RIGHT$ además de otras variables que no pueden realizar dichas instrucciones por sí solas. Su formato es el siguiente:

MID$ (VAR$, I, J) donde:

VAR$: variable alfanumérica o cadena de caracteres

I: variable numérica o número que indica el comienzo de la subcadena

J: variable numérica o número que indica el largo de la subcadena.

Ejemplo:

```
10 A$="HOLA PANORAMA BITS"
20 B$=MID$(A$,6,13)
30 PRINT B$
```

AL CORRER ESTE PROGRAMA SE IMPRIMIRA EN PANTALLA LA SUBCADENA "PANORAMA BITS". Esto ocurre porque hemos especificado en la instrucción MID$ que debe partir "recortando" la subcadena en el carácter número 6 de ella (es decir donde está la letra P) y ésta debe terminar 13 caracteres después de la P, es decir en la S.

Algunas aplicaciones importantes:

A) imprimir en forma ordenada (columnas bien definidas) informes o listados.

Ej.: supongamos que en las variables A$, B$ y C$ vienen el nombre, la dirección y el RUT de una persona. Deseamos imprimirlos ordenadamente, es decir TABULANDO en columnas. Alguien podría sugerir utilizar la función TAB para conseguir esto, pero lamentablemente no nos sirve, pues no conocemos los largos de los nombres y direcciones. Estos suelen ser de longitud variable.

En primer lugar debemos estimar el largo máximo de cada uno de los atributos y conseguir con esto el ancho de las columnas. Supondremos que:

NOMBRE : máximo 35 caracteres
DIRECC. : máximo 30 caracteres
RUT : máximo 9 caracteres

Asumiremos que entre las columnas hay 5 blancos de espaciamiento por lo que, si un nombre tiene el largo máximo (35) la columna siguiente comenzará en el largo 41. Luego:
Columna NOMBRE: largo 40 caracteres
Columna DIRECC.: largo 35 caracteres
Columna RUT: largo 14 caracteres

Hacemos el programa:

```
 1 REM BK$ TIENE 40 BLANCOS
 5 BK$="
10 INPUT"NOMBRE  : ";A$
20 INPUT"DIRECCION     : ";B$
30 INPUT"RUT   : ";C$
40 A$=A$+BK$:B$=B$+BK$:C$=C$+BK$
50 PRINT MID$(A$,1,40);
60 PRINT MID$(B$,1,35);
70 PRINT MID$(C$,1,14)
80 GOTO 10
```

Usted puede imprimir los resultados por la impresora. Dado que el número de caracteres a imprimir excede las 80 columnas, sólo obtendrá buenos resultados si su impresora es de carro ancho. Si lo desea imprimir por pantalla, cambie los largos 40 a 20, 35 a 8 y 14 a 10 (obviamente introduzca cadenas más cortas. De lo contrario la función MID$ las CORTARA. ¡¡EXPERIMENTE!!).

Funcionamiento: En la línea 5 definimos una variable en la cual colocamos un número de blancos igual al de la COLUMNA MAS ANCHA. En las líneas 10, 20 y 30 introduciremos los datos. En la línea 40 sumamos a los datos introducidos los blancos que existen en BK$. En las líneas 50, 60 y 70 RECORTAMOS las cadenas al largo definido y las imprimimos. Si en alguna oportunidad no introducimos dato en alguno de los INPUTS, al imprimir quedará el hueco libre, respetándose las columnas preestablecidas.

Esta metodología es muy útil cuando se desea imprimir cuadros explicativos excelentemente bien presentados.

B) validación de información: algunos códigos importantes, como por ejemplo el RUT tienen en el extremo derecho un guión (–) y un número (0, 1, 6,...). Este número se llama DIGITO VERIFICADOR. Consiste en que, aplicando una determinada fórmula matemática a los dígitos de él, debe dar como resultado el DIGITO VERIFICADOR. Una aplicación importante en la validación de códigos de la función MID$ es que permite "SACAR" dígito a dígito del código y realizar las operaciones requeridas.

A continuación se presenta un ejemplo de cómo "sacar" los dígitos o caracteres de una determinada cadena.

```
10 INPUT " CADENA DE CARACTERES : ";A$
20 R=LEN( A$ )
30 FOR I=1 TO R
40 B$=MID$(A$,I,1)
50 PRINT B$
60 NEXT I
```

Funcionamiento: primero se lee la cadena de caracteres (lin. 10). En la línea 20 se mide el largo de la cadena y se almacena en R. En la línea 30 se ingresa en un loop que, a través de de la instrucción MID$ RESCATA primero el primer carácter, después el segundo y así, hasta terminar con el largo de la cadena. Nótese que hemos programado la función MID$ para que entregue cadenas a partir de la posición I de largo 1. Sugerimos al lector EXPERIMENTAR con este programa cambiando el valor del 1 a 2 ó 3, etc... (¿Qué pasa?)

C) selección de atributos (códigos, nombres, etc...)

En ocasiones se tienen archivos con nombres, códigos, etc... de diversas personas o elementos con funciones diversas dentro de la organización. Podría en algún momento requerirse seleccionar algunos que cumplieran ciertos atributos, por ejemplo fecha de nacimiento similar. Con la función MID$ bastará recorrer el archivo y rescatar las subcadenas que sean iguales a la deseada.

Ej.:
Registro:

NOMBRE	DIRECCION	F.NAC.	RUT
JUAN PEREZ	LA CONCEPCION 154	04-09-57	678897-7
LUIS GOMEZ	PROVIDENCIA 1234	05-12-32	912345-9
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
ANA MOYA	MARIN 055	04-09-61	887654-4

Supongamos que la fecha de nacimiento viene en FN$. La parte medular de selección del programa será:
Criterio de selección: personas que tengan cumpleaños el mismo día.

```
1000 INPUT" FECHA DE CUMPLEAÑOS DESEADA: ";FD$
1010 F$ = MID$ (FN$, 1, 5)
1020 IF F$ = FD$ THEN PRINT N$;" ESTA DE CUMPLEAÑOS EL ";FD$
```

Es decir en FD$ ingresamos por ejemplo "04-09". En la fila 1010 rescatamos de cada registro los primeros 5 caracteres de la fecha de nacimiento. Si estos fueran iguales a FD$ entonces la persona que está en la variable N$ ¡¡ESTA DE CUMPLEAÑOS!!

INSTRUCCION SRT$

Esta instrucción convierte en carácter cualquier número. Con ella se pueden "TRATAR" los números con las instrucciones anteriormente explicadas, haciendo muy versátil el manejo de programas.

INSTRUCCION VAL

Esta instrucción transforma una CADENA de caracteres en un número. Si los caracteres son letras (no dígitos) retornará un cero.

Ej.:

```
10 INPUT " NUMERO : ";N
20 A$=STR$(N)
30 B =VAL(A$)
40 PRINT A$,B
```

AL CORRER ESTE PROGRAMA NOTAREMOS que el computador imprimirá dos números "iguales" en apariencia. Sin embargo, el primero de ellos es una cadena de caracteres, en la que se puede aplicar todas las intrucciones de manejo de éstos; el segundo es un NUMERO con todas las características del número primitivo, pero no permite su tratamiento como carácter.

HASTA EL PROXIMO NUMERO!!!!!! PB

Cada día hay más niños, papás, dueñas de casa, estudiantes, hombres de negocios, abuelitas, profesionales y jóvenes que prefieren canal 11.

Porque Canal 11 tiene programas destinados a cada uno de ellos. Así, usted puede llegar con su mensaje directamente al mercado que le interesa y todos pueden disfrutar de una excelente programación.



UN ENFOQUE ORIGINAL

GMS PC/88-2...

Un nuevo éxito de Sistemas Digitales S.A.

A sólo 2 meses del lanzamiento del GULFSTREAM GMS PC/88-2; 33 pequeñas y medianas empresas han podido comprobar que es la mejor alternativa americana en microcomputadores compatibles con IBM*... y por buenas razones:

- Fabricado en USA con la más moderna tecnología.
- Mayor Velocidad de Proceso y Capacidad de Expansión.
- 100% compatible en Software y Hardware con IBM*.
- Biblioteca de Software más completa del mundo.
- Costo de Adquisición más bajo del mercado.
- Respaldo, garantía de compatibilidad y servicio de SISTEMAS DIGITALES S.A.

Configuraciones Completas	A	B	C
RAM	256 KB	256 KB	640 KB
Diskette	2 x 360 KB	1 x 360 KB	1 x 360 KB
Disco	–	10 MB	20 MB
Pantalla	Mono	Mono	Mono
	US$ 2.294	US$ 3.048	US$ 3.588

¡GMS PC/88-2, por rendimiento y economía... es doblemente compatible!

GULFSTREAM MICRO SYSTEMS

fabricado en U.S.A.

Sistemas Digitales S.A.

Representante en Chile de TEXAS INSTRUMENTS, SHARP y GULFSTREAM MICRO SYSTEMS.
Alameda L. Bdo. O'Higgins 2432 - Santiago - Fonos: 6997444-6997411.

*IBM es Marca registrada de International Business Machines

Curso para utilización del Lotus

Por Eduardo Sáez Palma

V Parte

- **Comandos para manejo de Archivos y su aplicación.**
- **Comandos para impresión y su aplicación.**

En la edición anterior de "Panorama Bits", terminamos de revisar los Comandos de Rango y sus aplicaciones con la Hoja Electrónica. En esta oportunidad, estudiaremos aquellas órdenes que nos permitirán trabajar con los archivos generados mediante este software y sus respectivas aplicaciones. Además, comenzaremos a revisar todas aquellas órdenes que permiten obtener una copia impresa en papel, de la hoja de trabajo o planilla que tenemos en memoria.

/FS

Hasta este momento, únicamente hemos trabajado con matrices u hojas electrónicas en memoria, pero cuando hemos finalizado nuestro trabajo, dichas planillas se pierden debido a que no nos ha sido posible grabarlas en disco o diskette. Esta orden (/FS), tiene como función salvar la hoja de trabajo que se encuentra actualmente en memoria, es decir, grabarla en alguno de los medios de almacenamiento mencionados anteriormente.

Para grabar la planilla de trabajo que usted tiene en memoria (pantalla), primero deberá asegurarse que el diskette donde desea quede grabada se encuentre en la unidad de disco respectiva. Luego de haber hecho esto, asignar esta orden (/FS). Ver figura N° 1.

Figura N° 1

```
A1: \=                                                          MENU
Enter save file name:
INDUSTRI  ASKI      INFHABER  IMPORT   CUADRO   FRANCISC  GUCCI     SERGIO
                       A                 B         C        D
1    ============================================================
2           LINEA INDUSTRIAL             B&D      BOSCH     MAKITA
3
4    ============================================================
5    TALADRO ROTACION                    554       582       310
6    TALADRO PERCUCION                  1513       142        55
7    ROTOMARTILLO                        195        72
8    SIERRAS CALADORAS                              84        10
9    SIERRAS CIRCULARES                  653       275       122
10   ESMERILES ANG. CHICOS              1047       315        10
11   ESMERILES ANG, GRANDES             2299      1136       615
12   LIJADORAS DISC. BAND. ORB.          144       105        61
13   REBAJADORES                          50        20        10
14   CEPILLOS                            144        35        41
15   OTROS PORTATILES                    284       185       125
16   ============================================================
17   TOTAL UNIDADES
18    POR MARCA                         6883      2951      1359
19   ============================================================
20
```

Una vez asignada la orden, inmediatamente aparecerá en pantalla la solicitud del nombre del archivo, a menos que se trate de una planilla que hubiese sido grabada previamente, ya que de ser así, el sistema desplegará además el nombre con que había sido grabada anteriormente. Ver figura N° 2.

Usted, deberá ingresar el nombre (en caso de que la planilla no hubiese sido grabada con anterioridad) y luego presionar la tecla "ENTER o RETURN", con lo cual le estaremos indicando al 1-2-3, que almacene en el disco o diskette la planilla confeccionada. En caso que la planilla hubiese sido grabada anteriormente, el sistema desplegará por pantalla un mensaje de consulta para el usuario, si desea reemplazar la planilla existente en el medio de almacenamiento, por la que se encuentra actualmente en memoria o no. Ver figura N° 3.

Figura N° 2

```
A1: \=                                                          EDIT
Enter save file name: INDUSTRI

                   A                     B         C        D
1    ============================================================
2           LINEA INDUSTRIAL             B&D      BOSCH     MAKITA
3
4    ============================================================
5    TALADRO ROTACION                    554       582       310
6    TALADRO PERCUCION                  1513       142        55
7    ROTOMARTILLO                        195        72
8    SIERRAS CALADORAS                              84        10
9    SIERRAS CIRCULARES                  653       275       122
10   ESMERILES ANG. CHICOS              1047       315        10
11   ESMERILES ANG, GRANDES             2299      1136       615
12   LIJADORAS DISC. BAND. ORB.          144       105        61
13   REBAJADORES                          50        20        10
14   CEPILLOS                            144        35        41
15   OTROS PORTATILES                    284       185       125
16   ============================================================
17   TOTAL UNIDADES
18    POR MARCA                         6883      2951      1359
19   ============================================================
20
```

Figura N° 3

```
A20:                                                            MENU
Cancel  Replace
Erase existing file and create a new file
                   A                     B         C        D
1    ============================================================
2           LINEA INDUSTRIAL             B&D      BOSCH     MAKITA
3
4    ============================================================
5    TALADRO ROTACION                    554       582       310
6    TALADRO PERCUCION                  1513       142        55
7    ROTOMARTILLO                        195        72
8    SIERRAS CALADORAS                              84        10
9    SIERRAS CIRCULARES                  653       275       122
10   ESMERILES ANG. CHICOS              1047       315        10
11   ESMERILES ANG, GRANDES             2299      1136       615
12   LIJADORAS DISC. BAND. ORB.          144       105        61
13   REBAJADORES                          50        20        10
14   CEPILLOS                            144        35        41
15   OTROS PORTATILES                    284       185       125
16   ============================================================
17   TOTAL UNIDADES
18    POR MARCA                         6883      2951      1359
19   ============================================================
20                                 32.913591 22.686039 10.447416
```

Si lo que desea es efectuar el reemplazo, usted deberá presionar la tecla (R) de Replace (Reemplazar), y de inmediato el sistema reemplazará la planilla existente en el disco o diskette, por la existente en memoria. Si usted desiste de llevar a cabo la regrabación de la planilla, bastará con que presione la tecla (C) de Cancel (Cancelar operación).

A continuación, entregaremos algunos ejemplos de nombres de archivos empleados en el proceso de grabación de la planilla:

DEMOWORK
TRABAJO 1
\CONTAB\SUELDOS —— Graba la planilla de nombre Sueldos en el subdirectorio CONTA B, existente el drive asumido por defecto.
C: ALUMNOS —— Graba la planilla de nombre ALUMNOS, en el drive C.
C: \TRABAJO\EJEM 1 —— Graba la planilla de nombre EJEM 1, en el subdirectorio llamado TRABAJO definido en el drive C.

/FR

Esta orden, tiene como finalidad, cargar (llamar, leer) a memoria un archivo de tipo Worksheet (Planilla), residente (grabado) en disco o diskette, dependiendo del drive asumido en ese instante por el 1-2-3.

Para llamar a memoria una planilla que se encuentra en el disco o diskette, primero que nada, debemos asegurarnos que el diskette o disco donde se supone fue grabada la planilla, se encuentra en el drive asumido en ese instante por el LOTUS y en seguida, asignar este comando (/FR). Ver figura N° 4.

Figura N° 4



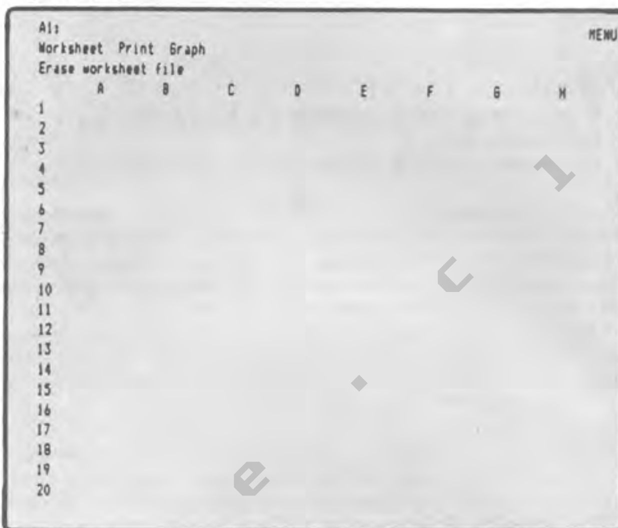
Una vez hecho ésto, aparecerá en la parte superior de su pantalla los nombres de cada uno de los archivos tipo Worksheet existentes en el disco o diskette leído. Para seleccionar el archivo a ser leído, usted puede ingresar por medio del teclado el nombre del archivo seleccionado, o bien, mediante las teclas para control del cursor (Flechas hacia la izquierda o derecha), mover el cursor hasta posicionarlo sobre el archivo seleccionado y luego presionar la tecla RETURN.

Debido al ancho de la pantalla, puede que no aparezcan todos los nombres de archivos existentes en el medio de almacenamiento, pero si usted ha posicionado el cursor en el último archivo de la derecha y presiona nuevamente la tecla para mover el cursor hacia la derecha, de inmediato aparecerá en pantalla el resto de los archivos. Si aún no aparece la totalidad de los archivos, bastará con repetir este último proceso tantas veces como sea necesario.

/FE

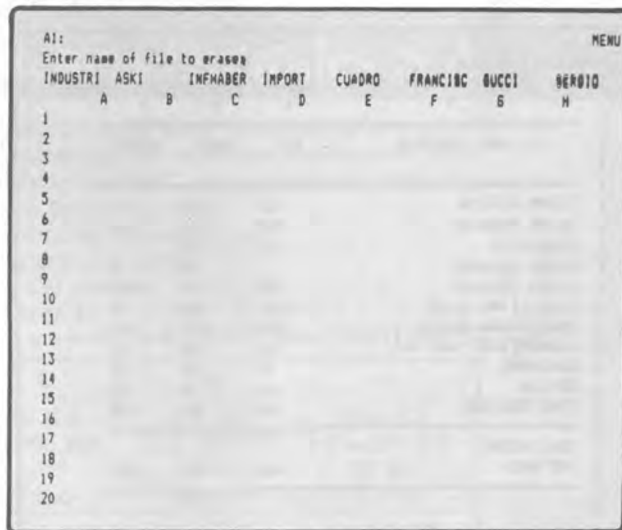
Si usted se encuentra en el caso en que es necesario borrar del disco o diskette algún archivo, este comando le permitirá llevar a cabo esta tarea. Para ello, bastará con que usted verifique que el disco donde se supone fue grabada la planilla se encuentra en la unidad asumida por el 1-2-3, y seguido asigne esta orden. De inmediato, serán desplegados en pantalla los tres tipos de archivos que pueden ser generados con LOTUS (Worksheet = de Planilla, Print = de Impresión y Graph = de Gráfico). Ver figura N° 5.

Figura N° 5



En ese instante, usted deberá seleccionar el tipo de archivo que desea borrar, presionando la tecla correspondiente a la primera letra del tipo de archivo a borrar, o bien, posicionando el cursor sobre el tipo de archivo y luego presionar la tecla RETURN. Una vez especificado el tipo de archivo, de inmediato serán desplegados en la parte superior de su pantalla los nombres de los diferentes archivos (del tipo indicado) existentes en el medio de almacenamiento contenido en unidad de disco o diskette según sea el caso. Ver figura N° 6.

Figura N° 6



En seguida, usted deberá seleccionar el archivo a borrar, de la misma manera como se selecciona un archivo a leer (Ver instrucción /FR), a continuación, el sistema consultará si está realmente seguro de la operación a realizar o no, desplegando el mensaje "No Yes" en la parte superior de la pantalla. Usted deberá seleccionar la opción Yes (sí) en caso de estarlo, o bien No en caso contrario, del mismo modo como se han realizado las selecciones anteriores. Si su respuesta es negativa, el 1-2-3 retornará al modo READY, y si es afirmativa, antes de volver al modo READY procederá a eliminar del disco el archivo indicado. Ver figura N° 7.

• Para los recién casados, la línea aérea SAS ofrece un novedoso plan de viaje que comienza en el Sheraton San Cristóbal en Santiago.

Luna de miel... en Río

Un regalo de Bodas inolvidable.

Siempre SAS, Líneas Aéreas Escandinavas, ha contado con un plan especial para viajes de Luna de Miel. Sin embargo, ahora los usuarios cuentan con un novedoso plan que se inicia en Santiago mismo, con una noche de alojamiento en habitación de lujo en el **Sheraton San Cristóbal,** donde a la pareja le espera una atención especial que incluye champagne, flores para la novia, bombones y desayuno por la mañana. Esta es la primera parte del itinerario que continúa con traslado en automóvil privado hacia el aeropuerto Comodoro Arturo Benítez donde la pareja aborda un avión que la llevará hasta Río de Janeiro, al **Hotel Sheraton Rio.** Valor por personas en base habitación doble US$ 730 (incluye pasaje aéreo Santiago-Rio-Santiago US$ 530) que puede ser cancelado mediante créditos directos en cuotas fijas en pesos. Consulta el servicio para un mínimo de 2 personas y siempre en números pares si desean hacer el plan varias parejas.



El sueño de los enamorados en Río y con el Plan de SAS...

El itinerario en Río de Janeiro incluye 7 noches, siempre con desayuno tipo brasilero, y traslado tanto de llegada como de salida.

Una vez en el balneario mismo, la pareja que disfruta su Luna de Miel puede también realizar una excursión al Concorvado, visita a la ciudad y subida al Cerro Pan de Azúcar. El tercer día se deja la jornada libre con la sugerencia de visitar Islas Tropicales; igual cosa ocurre el cuarto día, y la quinta noche la pareja puede asistir al Show en La Scala, con dos tragos. El sexto día está libre para todas aquellas actividades que las personas desean realizar, contando para ello la belleza y novedad de la metrópolis brasilera y el encanto de sus playas. El séptimo día, luego de haber tomado una vez más el exquisito desayuno brasilero, SAS traslada a la pareja desde el Sheraton Rio hasta el aeropuerto, para tomar un avión SAS con destino a Santiago de Chile.

Sin duda, una oportunidad envidiable y ventajosa para vivir el inicio pleno de vida en pareja, con una inolvidable Luna de Miel.

Creemos que Ud. merece un servicio especial cuando viaja.

Servicios no sólo rápidos sino también amistosos . . . prestados por empleados cuyo criterio es que la cordialidad no discrepa con la eficiencia.

Ud. es digno de una bienvenida verdaderamente personal que, con todo respeto, le brinde cuanta ayuda pueda necesitar.

Eso es lo que National le proporciona, junto con servicios especiales para facilitarle máximamente su viaje. Por ejemplo, nuestros Comprobantes de Reservación Confirmada, disponibles en nuestras oficinas internacionales, para que Ud. pueda asegurar reservaciones en cualquiera de 90 paises y territorios . . . o nuestra facilidad de devolución en otro lugar, el cual significa que si Ud. alquila un automóvil en la Florida o cualquier otro estado de los Estados Unidos, podrá recogerlo y entregarlo en dos ciudades distintas respectivamente.

Atención especial de National . . . He ahí lo que nos diferencia de cualquier otra empresa de alquiler de automóviles. ¡Permítanos demostrárselo! Para obtener completa información y hacer reservaciones, sírvase dirigirse a su Asesor de Viajes o llamar a la oficina de ventas la más próxima de National Car Rental.



Antigua • Aruba • Bahamas • Gran Cayman • Curaçao • República Dominicana • Haití • Jamaica • Montserrat • Puerto Rico • Sta. Lucia • St. Maarten • Tobago • Tortola • St. Croix • St. Thomas • México • Costa Rica • El Salvador • Guatemala • Honduras • Panamá • Argentina • Brasil • Chile • Colombia • Ecuador • Paraguay • Perú • Venezuela

Alquilamos automóviles GM como este Chevy Chevette.

Ud. merece la atención especial de National.



National Car Rental



© En Europa, Africa y el Medio Oriente, nuestro nombre es Europcar. En el Canadá, Tilden. En Australia, Natcar.

Figura N° 7

```
A20:                                                          MENU
No  Yes
Cancel command -- Do not erase the file
              A                        B         C         D
1  ============================================================
2         LINEA INDUSTRIAL            B&D      BOSCH    MAKITA
3
4  ============================================================
5  TALADRO ROTACION                   554       582       310
6  TALADRO PERCUCION                 1513       142        55
7  ROTOMARTILLO                       195        72
8  SIERRAS CALADORAS                             84        10
9  SIERRAS CIRCULARES                 653       275       122
10 ESMERILES ANG. CHICOS             1047       315        10
11 ESMERILES ANG, GRANDES            2299      1136       615
12 LIJADORAS DISC. BAND. ORB.         144       105        61
13 REBAJADORES                         50        20        10
14 CEPILLOS                           144        35        41
15 OTROS PORTATILES                   284       185       125
16 ============================================================
17 TOTAL UNIDADES
18  POR MARCA                        6883      2951      1359
19 ============================================================
20                             52.913591 22.686039 10.447416
```

Figura N° 8

```
A20:                                                          MENU
Worksheet  Print  Graph
Display the names of all worksheet files on current disk
              A                        B         C         D
1  ============================================================
2         LINEA INDUSTRIAL            B&D      BOSCH    MAKITA
3
4  ============================================================
5  TALADRO ROTACION                   554       582       310
6  TALADRO PERCUCION                 1513       142        55
7  ROTOMARTILLO                       195        72
8  SIERRAS CALADORAS                             84        10
9  SIERRAS CIRCULARES                 653       275       122
10 ESMERILES ANG. CHICOS             1047       315        10
11 ESMERILES ANG, GRANDES            2299      1136       615
12 LIJADORAS DISC. BAND. ORB.         144       105        61
13 REBAJADORES                         50        20        10
14 CEPILLOS                           144        35        41
15 OTROS PORTATILES                   284       185       125
16 ============================================================
17 TOTAL UNIDADES
18  POR MARCA                        6883      2951      1359
19 ============================================================
20                             52.913591 22.686039 10.447416
```

Figura N° 9

```
A20:                                                          MENU
Available disk space (bytes): 138240

INDUSTRI  PEPE     ASKI      INFHABER  IMPORT    CUADRO    FRANCISC
GUCCI     SERGIO   FC        FAGVIEC2  INTERES   GORDO     MANUEL
PRESUPUE  RAUL     DBASE     CURSO01   FIG1L2    FIG2L2    THOMMEN
ARRIGONI  LESNA i  NOMCLIEN  LIBVENTA  LCTACTE1  RESULTAD
```

/FL

Para ver el contenido de un disco o diskette LOTUS, ha sido implementado con esta orden a fin de que el usuario no requiera retornar al sistema operativo para obtener un listado de archivos.

Al asignar esta orden, de inmediato aparecerá en la parte superior de su pantalla los tipos de archivos que es posible confeccionar con LOTUS (mencionados anteriormente), en ese momento, el usuario deberá seleccionar el tipo de archivo cuya nómina desea visualizar por pantalla, y de inmediato esta será desplegada. Al usar esta orden, la planilla que pudiésemos tener en ese momento en memoria, no sufrirá ninguna alteración. Ver figura N° 8 y N° 9.

/FD

Esta orden, puede ser de gran utilidad cuando el usuario desee verificar el drive asignado para trabajo, o bien para modificarlo (cambiarlo). Si usted desea únicamente verificar el drive asignado, bastará con asignar esta orden para que el código del drive activo sea desplegado por pantalla y una vez chequeado, y sin realizar ninguna alteración al mismo, deberá presionar la tecla RETURN para volver al modo READY del 1-2-3. Ver figura N° 10.

Figura N° 10

```
A20:                                                          EDIT
Enter current directory: B:\

              A                        B         C         D
1  ============================================================
2         LINEA INDUSTRIAL            B&D      BOSCH    MAKITA
3
4  ============================================================
5  TALADRO ROTACION                   554       582       310
6  TALADRO PERCUCION                 1513       142        55
7  ROTOMARTILLO                       195        72
8  SIERRAS CALADORAS                             84        10
9  SIERRAS CIRCULARES                 653       275       122
10 ESMERILES ANG. CHICOS             1047       315        10
11 ESMERILES ANG, GRANDES            2299      1136       615
12 LIJADORAS DISC. BAND. ORB.         144       105        61
13 REBAJADORES                         50        20        10
14 CEPILLOS                           144        35        41
15 OTROS PORTATILES                   284       185       125
16 ============================================================
17 TOTAL UNIDADES
18  POR MARCA                        6883      2951      1359
19 ============================================================
20                             52.913591 22.686039 10.447416
```

Pero si lo que desea hacer, es alterar (modificar) el drive de trabajo, bastará con que el usuario asigne esta orden para que el código del drive activo aparezca en la parte superior de su pantalla. En ese momento, usted deberá ingresar la especificación para el nuevo drive a utilizar, la que puede ser cualquiera de las siguientes:

A:\ ⟶ Activa drive A.
B:\ ⟶ Activa drive B.
C:\ ⟶ Activa drive C.
C:\PLANILLA ⟶ Activa el directorio de nombre PLANILLA definido en el drive C.
C:**PLANILLA\LOTUS ⟶ Activa el subdirectorio LOTUS, definido dentro del directorio PLANILLA y que residen en el drive C.**

Una vez que se ha confeccionado alguna planilla de trabajo y posteriormente grabada, puede ser que requiramos obtener una copia impresa. LOTUS 1-2-3, ha sido dotado de un grupo de órdenes que permiten al usuario llevar a cabo este tipo de proceso (/P), y de aquellas necesarias para definir diferentes especificaciones de impresión. Estas órdenes, son las que procederemos a analizar a continuación.

/PP

Al asignar esta orden al sistema, éste de inmediato desplegará en la parte superior de la pantalla, un menú de opciones para definición de las condiciones de impresión y que son las siguientes:

RANGE

Esta opción del menú de impresión, permitirá al usuario determinar el rango de celdas que deberán ser impresas, mediante la especificación de las coordenadas correspondientes a la primera celda a ser impresa y a la última (vértice superior izquierdo y vértice inferior derecho).

LINE

Cuando el usuario selecciona esta opción, le estará indicando al 1-2-3, que avance el papel de impresión, una línea.

PAGE

Al seleccionar el usuario esta opción, le estará indicando al 1-2-3, que avance el papel de la impresora hasta la siguiente (próxima) página.

OPTIONS

Al seleccionar esta opción, el usuario le estará indicando al LOTUS, que desea formatear la página a ser impresa, por lo cual el sistema le desplegará por pantalla un grupo de opciones que deberá seleccionar dependiendo de las características que deberá tener la hoja a imprimir. Estas subopciones son:

HEADER. Le permitirá al usuario, especificar el texto que servirá como encabezamiento de la página a imprimir.

FOOTER. Le permitirá al usuario, especificar el texto que servirá como pie de página.

MARGIN. Permitirá al usuario, asignar los márgenes a cualquiera de los cuatro costados de la página que será impresa.

BORDERS. Le permitirá al usuario, añadir filas o columnas adicionales, para imprimir el rango especificado (ver Opción RANGE).

SETUP. Permitirá establecer los caracteres o cadenas de control para impresión, los cuales permiten funciones tales como, impresión de caracteres empleando letras condensadas, normal, expandida, etc.

Page-Length. Le permitirá al usuario, establecer el número de líneas que deberán ser impresas por cada página.

OTHER. Esta opción, permitirá al usuario especificar que se deberán imprimir las fórmulas de la hoja electrónica y eliminar (borrar) los diferentes formateos de impresión establecidos con anterioridad.

CLEAR

Al seleccionar esta opción, el usuario podrá anular cualquiera de las condiciones asignadas para impresión, ya sea en forma individual o general.

ALIGN

Al seleccionar el usuario esta opción, podrá reestablecer el contador de líneas de impresión, a fin de evitar cualquier error en este proceso, debido a un corte de luz mientras se estaba imprimiendo, desconexión involuntaria de la impresora, o bien, detención de la misma, quedando inconclusa la impresión anterior.

GO

Al asignar el usuario esta orden, le estará indicando al 1-2-3, que lleve a cabo el proceso de impresión, con todas y cada una de las opciones adicionales establecidas anteriormente.

PB

Curso del programa dBase III

por Mario Bórquez Brahm

IV parte

En el artículo anterior vimos parte del conjunto de FUNCIONES de dBase III. Como se recordará, ellas permiten efectuar cálculos más complejos que los que pueden realizarse con las operaciones aritméticas básicas.

Las funciones que falta revisar son:

PCOL	:	Entrega la posición de la columna en la impresora.
PROW	:	Entrega la posición de la línea en la impresora.
RECNO	:	Entrega el número del registro activo.
ROUND	:	Redondea un número a una cantidad de decimales.
ROW	:	Fila en que está el cursor en la pantalla.
SPACE	:	Entrega un carácter compuesto de espacios.
SQRT	:	Para calcular la raíz cuadrada de un número.
STR	:	Para convertir un número a una variable CARACTER.
SUBSTR	:	Para extraer parte de un string a otro.
TIME	:	La hora del sistema.
TRIM	:	Para extraer los espacios al final de un string.
UPPER	:	Transforma un string a mayúsculas.
VAL	:	Valor de un número almacenado en una variable CARACTER.
YEAR	:	Entrega el año correspondiente a una fecha.

En este artículo también veremos algunas de las "comodidades" que se le pueden especificar a dBase III para adaptar su conducta en algunos aspectos, como características de seguridad, de comodidad, etc.

El resto de las funciones de dBase III:

PCOL : Columna de la impresora.
Control de formato de salida.

Sintaxis: Variable numérica = PCOL ( ).

Explicación: La función PCOL entrega la columna en que está la cabeza de la impresora. Tiene un uso muy específico y más que nada en programación.

Ejemplo :

```
Z = PCOL( ).
```

PROW : Entrega la posición de la fila (línea) en la impresora.
Control de formato de salida.
Sintáxis: variable numérica = PROW ( ).
Explicación: La variable PROW entrega la línea dentro de la página que se está imprimiendo. Esta función tiene una utilidad mucho más aparente, ya que normalmente los listados deben tener sus títulos al principio de cada página para verlos mejor. Por esta razón es necesario verificar cuando se ha llegado al final de una página para pasar a la siguiente y escribir los títulos, incrementar el contador de páginas, etc.
Al título de adelanto, cuando hayamos visto los elementos básicos de dBase III programaremos un sistema completo que incluye menús, ingreso de datos y listados, en los que usaremos esta y otras funciones.
Ejemplo
FILA = PROW ( ).

RECNO : Entrega el número del registro activo.
Manejo de archivos.
Sintaxis: variable numérica = RECNO ( ).
Explicación: A veces es necesario saber el número del registro de la base de datos que se está usando. La única forma de saberlo es con la función RECNO ( ).
Ejemplos:

```
USE CLIENTES
? RECNO ( )
  1
SKIP 9
X = RECNO ( )
? X
  10
```

ROUND : Para redondear un número a una determinada cantidad de decimales.
Manejo de números.
Sintaxis: variable numérica = ROUND (número, decimales).
Explicación: La función ROUND entrega el número (primer argumento) redondeado a una determinada cantidad de decimales (segundo argumento).
Esta función es especialmente útil para presentar resultados de cálculos numéricos en una forma entendible por el que debe leer el resultado, o debe trabajarse sin decimales, pero aproximando los resultados en vez de truncarlos.
Ejemplos:

```
A = ROUND (12.34567,3) entrega 12.346
? ROUND (12.1111111,1)
  12.1
```

ROW : Fila en que está el cursor en la pantalla.
Manejo de formato de salida.
ROW funciona igual que PROW, pero respecto de la pantalla en vez de la impresora.

SPACE : Entrega un string compuesto de espacios.
Manejo de caracteres.
Sintaxis: variable carácter = SPACE (número de espacios).
Explicación: Esta función SPACE entrega un string compuesto de una determinada cantidad de caracteres. Es útil para "limpiar" una variable string antes de volverla a usar.
Ejemplos:
ESPACIOS = SPACE (30). En ESPACIOS quedaron almacenados 30 blancos.
? SPACE (10)
(suponga que aquí hay 10 espacios).

SQRT : Para calcular la raíz cuadrada de un número.
Manejo de números.
Sintaxis: variable numérica = SQRT (número).
Explicación: SQRT permite extraer la raíz cuadrada de un número positivo cualquiera. Si el argumento es negativo, se produce un error.
Ejemplos:

```
Z = SQRT (9 + 27) entrega 6
? SQRT (2)
  1.41
```

STR : Para convertir un número a una variable CARACTER.
Conversión de datos.
Sintaxis: variable carácter = STR (número, largo, decimales).
Explicación: El primer argumento (número) es el numero a convertir. El segundo argumento (largo) es la cantidad total de caracteres que va a tener el resultado, incluyendo el punto decimal si existe. El tercer argumento (decimales) indica la cantidad de decimales que tendrá la conversión.
Si se especifica un largo menor a la cantidad de dígitos de enteros, decimales y punto decimal, el resultado será un conjunto de asteriscos (********).
El largo y los decimales pueden no incluirse, en cuyo caso el largo queda automáticamente en 10.
Si no se especifica la cantidad de decimales, son ignorados.
Si se especifican menos decimales que los que tiene el número original, éste es redondeado antes de la conversión.

Ejemplos:
A = STR (123.33, 6, 2) entrega el CARACTER 123.33
A = STR (1.33) entrega el carácter 1, precedido de 9 espacios.
A = STR (103210,5) entrega 5 asteriscos.

SUBSTR : Para extraer parte de un string a otro.
Manejo de caracteres.
Sintaxis: variable string = SUBSTR (string, comienzo, largo).
Explicación: La función SUBSTR permite tomar la parte de un string que comienza en el primer argumento (comienzo) y que tiene un largo según el segundo argumento (largo).
Si se omite el largo, se toman todos los caracteres hasta el final del string de entrada. Lo mismo si el largo a partir del comienzo excede el largo del string original. (Esto es muy parecido a la función MID$ que existe en muchos BASIC).
Ejemplos:
PB = SUBSTR ("Panorama Bits", 10, 4) entrega "Bits".
PB = SUBSTR ("Panorama Bits", 4, 30) entrega "orama Bits".
PB = SUBSTR (Panorama Bits", 3) entrega "norama Bits".
(Las cremillas están puestas para clarificar).

Atención: El costo de leer este mensaje es infinitamente menor que el costo de pasarlo por alto.

EN COMPUTACION, HA NACIDO UN NUEVO MOZART.

El niño prodigio que a los tres años asombraba al mundo con su deslumbrante talento, hoy ha vuelto, cambiando el teclado del piano por el de un computador.

Cuando apenas había cumplido tres años, ya había sido elegido para el Congreso Norteamericano (es uno de los principales computadores de su monumental Biblioteca).

En los dos años siguientes, fue adoptado por más de 30.000 empresas norteamericanas, viajó a Europa y también llegó a Chile. Ingresó a la Universidad Santa María a la edad de 7 años y, al siguiente, se le pidió que condujera los buses de la mayor empresa de transportes del país.

La desbordante imaginación del jovencito norteamericano nacido en 1977, tuvo un arrollador éxito mundial, porque, puesto a trabajar para usted, no le importa el tamaño de su empresa, sino el de sus problemas. Y los resuelve mejor que nadie. Se llama Alpha-Micro y es el "boom" mundial en Computadores Multiusuarios.

Mientras los viejos maestros de la computación presentan como novedad el sistema operativo Unix (un lenguaje capaz de dejar perplejo hasta a un académico) nuestro genio de los multiusuarios lo hace con el sistema AMOS (además de Unix), especialmente orientado al uso en empresas: tan simple que nadie necesita un entrenamiento especializado para operarlo.

Y no sólo eso: gracias al AMOS y otras revolucionarias innovaciones, nuestro niño prodigio es el más rápido que existe, multiplica por 10 la cantidad de terminales que es capaz de soportar cualquier otro equipo similar, puede respaldar sus sistemas en una cinta de video doméstico y cuesta hasta un 40% menos que otras marcas.

La empresa que los respalda en Chile tiene tanta fe en su ALPHA-MICRO, que no recibe un peso de sus clientes hasta verles la sonrisa. Así es: primero analizan el problema, después seleccionan el modelo de ALPHA-MICRO adecuado, luego un ingeniero de la empresa trabaja con el cliente durante tres meses estudiando las necesidades y dirigiendo el desarrollo del software perfecto. Y después, sólo después, montan el equipo y se ponen colorados por el agradecimiento que reciben. Recién en ese momento, el cliente empieza a pagar. Es decir, su ALPHA-MICRO paga por él.

Tal vez su empresa tenga necesidad de un computador. Vea los otros y después recuerde que hay uno, un nuevo Mozart que apenas tiene 8 años y ya los ha superado largamente. En ese momento, sería bueno que llamara a la gente que los respalda en Chile. Son pésimos vendedores, pero fantásticos ingenieros.



alpha micro

el niño prodigio

En Hispanoamérica, TUCAN INGENIERIA. Luis Thayer Ojeda 2125. Teléfonos: 743030 - 494085

TIME : La hora del sistema, probablemente ingresada al encender el equipo.
Miscelánea.

Esta función permite accesar la hora del reloj interno del computador, en formato HH: MM: SS (horas, minutos, segundos), de 24 horas.

Ejemplo:

```
? TIME ( )
  15: 37: 22
```

TRIM : Para extraer los espacios al final de una variable CARACTER.
Manejo de caracteres.

Sintaxis: variable string salida = TRIM (string entrada).

Explicación: Debe recordarse que al definir una base de datos, se debe especificar el largo que tendrá cada campo. Pero no siempre estos valores se llenan (no todos los clientes tienen la misma cantidad de letras en su nombre). Esta función permite extraer todos los espacios sobrantes al final de la variable para comparación o para escribirlos mejor presentados.

Ejemplos:

Suponga que tiene la siguiente base de datos:

AGENDA. DBF
NOMBRE, en 20 caracteres
APELL1, en 20 caracteres
APELL2, en 20 caracteres

Si Ud. quisiera escribir una carta a las personas en su agenda, probablemente el encabezado sería.

Señor
NOMBRE APELL1 APELL2
PRESENTE.-

etc.

Esto se vería así para José Pérez Cantillero.

Señor
José Pérez Cantillero
PRESENTE.-

La forma correcta es:

Señor
TRIM (NOMBRE) TRIM (APELL1) TRIM (APELL2)
PRESENTE.-

etc.
y saldría:

Señor
José Pérez Cantillero
PRESENTE.-

etc.

UPPER : Para transformar un conjunto de letras a su equivalente en mayúsculas.

Sintaxis: variable string = UPPER (variable string de entrada).

Explicación: UPPER transforma un string a su equivalente en minúsculas. Actúa sólo sobre las letras a... z. Los otros caracteres no los toca.

Ejemplos:

```
MI = UPPER ("PANORAMA Bits")
PANORAMA BITS
? UPPER ("12345")
  12345
```

Vea la función LOWER, que hace lo contrario de UPPER.

VAL : Entrega el valor numérico de un número almacenado en una variable CARACTER: Convierte una variable CARACTER a una variable numérica.
Conversión de datos.

Sintaxis: variable numérica = VAL (string).

Explicación: VAL toma como entrada un string y lo convierte a un número bajo la regla de que si el string es la representación válida de un número, entrega el número. En otro caso, entrega un cero (0).

Ejemplos:

A = VAL ("123.45") entrega 123.45
A = VAL ("123.45   ") (note los espacios al final) también entrega 123.45
A = VAL ("3498W") entrega 3498.

YEAR : Entrega el año correspondiente a una fecha.
Manejo de fechas.

Sintaxis: variable numérica = YEAR (variable fecha).

Explicación: YEAR entrega el año que corresponde a una fecha determinada.

Ejemplo: DATE ( ) tiene la fecha 31 de agosto de 1986.

? YEAR (DATE ( )) (note el doble cierre de paréntesis).
  1986
? YEAR (DATE ( )) + 15
  2001

Hasta aquí las funciones de dBase III. Como se ha visto, constituyen un conjunto muy poderoso para efectuar cálculos, convertir datos de un tipo a otro, etc.

Los Parámetros de control de dBase III.

Ellos permiten adaptar a dBase III para que se comporte de una manera determinada según las necesidades. Es necesario decir que no los veremos todos en esta serie de artículos.

Sólo los más importantes.

En general, estos comandos de especificación hacen más cómodo y poderoso a dBase III, y se activan con un comando de la forma SET parámetro ON/OFF o bien SET parámetro TO valor.

Los más usuales en general son:

SET	: Especificación asistida de los parámetros de control.
SET BELL ON/OFF	: Enciende/apaga el pito.
SET CARRY ON/OFF	: Recuerda el registro anterior.
SET CONFIRM ON/OFF	: Activa/apaga confirmación en ingreso.
SET DECIMALS TO	: Pone número de decimales visibles.
SET DEFAULT TO	: Especifica drive (disco).
SET DELETED ON/OFF	: Ver/No ver los registros eliminados.
SET DELIMITERS ON/OFF	: Pone/saca delimitadores de campos.

SET DELIMITERS TO	:	Pone un carácter delimitador.
SET ESCAPE ON/OFF	:	Activa/apaga cancelación con ESC.
SET EXACT ON/OFF	:	Busca exacto/siguiente.
SET FUNCTION TO	:	Define una tecla de función.
SET INDEX TO	:	Especifica archivo de índices.
SET INTENSITY ON/OFF	:	Pone mensajes en brillo alto o bajo.
SET PRINT ON/OFF	:	Activa/apaga salida a impresora.

SET: Permite asignar los parámetros de control en forma interactiva.

El comando se activa escribiendo **SET.**

Las flechas horizontales del teclado permiten moverse a otras opciones de **SET** (las que aparecen en el tope de la pantalla).

Las flechas verticales permiten desplazarse entre las opciones de una pantalla, y el espaciador se usa para cambiar el valor del parámetro.

Por ejemplo, para apagar el pito, se debe seguir la siguiente secuencia:

1. Digitar **SET.** Con esto aparece la pantalla.

```
Options    Color    Keys    Disk    Files    Margin    Decimals

Enter SPACE BAR to switch an option ON or OFF

DEVICE     PRINT
ALTERNATE  OFF
BELL       ON
CARRY      OFF
CONFIRM    OFF
DELETED    OFF
ESCAPE     ON
EXACT      OFF
HEADING    ON
HELP       ON
INTENSITY  ON
MENU       OFF
PRINT      OFF
SAFETY     ON
TALK       ON
UNIQUE     OFF

keys.  ESC to QUIT. Enter SPACE  to toggle function ON/OFF
```

2. Con las flechas verticales del teclado, desplazarse hasta que se destaque la palabra BELL (pito, campana).
3. Presionar la barra espaciadora para cambiar el valor ON a OFF.

Siéntase libre para explorar todas las opciones de SET y probar el efecto que tienen. Use una base de datos de prueba, que no contenga datos valiosos para Ud.

SET BELL ON/OFF: Permite encender y apagar el pito de dBase III.

Ud. habrá notado que cuando estaba practicando con instrucciones tales como **APPEND** o **EDIT** y completaba un campo, sonaba un pito antes de pasar al siguiente campo. Este pito tiene su justificación al avisar que se terminó la digitación de un dato, pero en ocasiones puede ser decididamente molesto.

Si se ejecuta el comando **SET BELL OFF,** el pito ya no sonará más bajo ninguna circunstancia. (Aaah... silencio por fin).

Si desea activarlo (que suene cuando corresponde), debe dar el comando SET BELL ON.

SET CARRY ON/OFF: Para que dBase III "recuerde" el contenido del registro anterior.

En la rutina de ingresar datos a un archivo, es posible que los registros se parezcan bastante unos a otros. En estas circunstancias, tener que digitar cada vez un dato que se repite de registro en registro tiene las desventajas de pérdida de tiempo, mayor propensión a errores, y se está mal aprovechando una de las mayores potencialidades de los computadores, que es realizar tareas repetitivas en favor del usuario.

Un ejemplo típico de esto es cuando se está ingresando datos de movimientos contables. Probablemente estos movimientos contendrán cosas tales como:

- El número del comprobante.
- La fecha del comprobante.
- El tipo de movimiento (debe o haber).
- La cuenta.

Además contendrá el valor, una glosa, etc. Pero lo importante es que los datos que se repiten deberían quedarse allí para no tener que digitarlos nuevamente. SET CARRY ON permite que todos los campos del último registro que se insertó o se agregó se repitan en el siguiente (pero siempre queda la posibilidad de modificarlos si cambian).

SET CONFIRM ON/OFF: Hace que dBase III requiera o no una confirmación al terminar de ingresar un dato.

Al practicar las instrucciones APPEND, EDIT, etc., habrá notado que al terminar de escribir un campo, dBase III pasa automáticamente al siguiente. En ocasiones, esto es muy cómodo ya que se agiliza el ingreso de datos.

En ocasiones, al ingresar o corregir datos, es importante por motivos de seguridad confirmar al terminar de digitarlo presionando la tecla (RETURN).

Esto se consigue con el comando SET CONFIRM ON. Cuando desee pasar automáticamente al siguiente campo sin necesidad de presionar (RETURN), digite el comando SET CONFIRM OFF.

Debe notarse que el comando SET CONFIRM ON sólo actúa en el ingreso de datos. No se aplica a los comandos u otras cosas que se escriban en dBase III.

SET DECIMALS TO (expresión numérica): Especifica la cantidad mínima de decimales que dBase III mostrará en los resultados de sus cálculos.

Normalmente se despliegan dos decimales. Esto se especifica en el archivo CONFIG. DB.

SET DECIMALS TO: actúa solamente con las funciones SQRT (raíz cuadrada), LOG (logaritmo) y EXP (e elevado a x).

En las operaciones que tienen multiplicaciones o divisiones, el número de decimales está determinado por la suma de los decimales de todos los números que están siendo multiplicados o divididos.

Considere la siguiente secuencia de comandos:

```
. SET DECIMALS TO 5
. ? SQRT(9)
   3.00000
. SET DECIMALS TO 0
. ? SQRT(9)
     3
```

```
. ? SQRT(8)
         3
. SET DECIMALS TO 10
. ? SQRT(8)
         3
. SET DECIMALS TO 4
. ? SQRT(8)
    2.8284
. SET DECIMALS TO SQRT(17)
. ? 2/3
 0.6667
. ? LOG(2.71828)
   1.00000
```

SET DEFAULT TO (drive): Permite especificar a dBase III, en qué unidad de disco están los archivos.

Por ejemplo, si ud. tiene un disco duro, puede dar el comando **SET DEFAULT TO C:.** De este modo, siempre que haga referencia a un archivo y no le ponga el drive en que está, dBase III asumirá que está en el drive C.

De cualquier modo, es posible usar archivos que estén en otras unidades de disco. Para ello, sólo se necesita especificar en el nombre del archivo el drive en que está almacenado o se desea almacenar.

Considere la siguiente secuencia de uso de archivos.

SET DEFAULT TO B:	(asume que los archivos están en B:)
USE CLIENTES	(lo va a buscar al diskette del drive B:)
USE A:DOCTOS	(lo busca en el drive A:)
CREATE RCLIEN	(en el drive B:)
SET DEFAULT TO C:	(el disco duro)
USE B:CLIENTES	(es el mismo de la 2a. instrucción –> B:)
CREATE RCLIEN	(en el drive C:)

Importante: SET DEFAULT TO (drive) no verifica que existe el drive. Esto significa que si el drive no existe físicamente en su computador (por ejemplo, no tiene disco duro y da el comando SET DEFAULT TO C:, la primera vez que haga referencia a un archivo sin especificar el drive (es decir, que asuma el drive C:), se producirá un error.

SET DELETED ON/OFF: Para hacer como si no existieran los registros marcados para eliminación (revise la instrucción DELETE).

SET DELETED ON hace que dBase III considere el archivo como si los registros eliminados no existieran. Esto es útil para la mayoría de los casos, vale decir, los registros marcados están físicamente en el archivo, pero no son considerados en los procesos (como COUNT, SUM, LIST, etc.).

Si se desea verlos, se debe dar el comando SET DELETED OFF.

De todos modos, hay ciertos comandos que ignoran este comando. Es el caso de **DISPLAY** (el registro actual), **DISPLAY RECORD n, y GOTO n** (ir a un registro específico).

Le sugiero crear una base de datos cualquiera y experimentar con estos comandos **SET.** Especialmente interesante es el SET solo, que permite revisar, asignar y modificar todos los parámetros SET en forma interactiva. El computador lo asistirá en la tarea.

En el próximo artículo veremos el resto de los comandos SET, que son:

SET DELIMITERS ON/OFF
SET DELIMITERS TO
SET DEVICE TO
SET ESCAPE ON/OFF
SET EXACT ON/OFF
SET FUNCTION TO

También veremos uno de los elementos más interesantes de dBase III: La posibilidad de definir listados (informes) de un modo interactivo, con posibilidad de especificar qué debe salir, con subtotales, ordenado como se desee, etc.

PB

MS-DOS

Curso sistema operativo MS-DOS

XII Parte

Continuación orden PATH:

El formato válido de la orden PATH es el siguiente:

A>PATH [d:]camino[;[d]:camino...]

Los paréntesis cuadrados indican que lo que encierran es opcional, es decir, el contenido de estos no tiene que aparecer en la línea de comando si así lo desea el usuario.

ORDEN: MKDIR

La orden MKDIR cumple la función de crear un nuevo subdirectorio. Se puede abreviar esta orden como MD. El formato es el siguiente:

A>MKDIR [d:]subdirectorio

Por ejemplo, si Ud. desea agregar el subdirectorio TEXTOS a su directorio raíz, dé la siguiente orden:

C>CD
C>MD TEXTOS

La primera orden nos asegura que nos encontremos en el directorio raíz, la segunda orden crea el subdirectorio.

También podemos agregar subdirectorios dentro de otros subdirectorios, para esto tenemos que especificar los caminos que tendrá que seguir la orden MKDIR en la creación del nuevo subdirectorio. Por ejemplo, supongamos que desea agregar el subdirectorio LIBROS al subdirectorio \MATERIAL\OFICINA. Sin importar en qué subdirectorio se encuentre, dé la siguiente orden:

C>MD \MATERIAL\OFICINA\LIBROS

La barra hacia atrás (\) que sigue a la orden MKDIR le indica al MS-DOS que comience su camino en el directorio raíz; y las siguientes barras hacia atrás indican un camino desde un subdirectorio a otro interior a él.

ORDEN: RMDIR

La orden RMDIR borra un subdi-

rectorio del disco. La abreviación es RD. Esta orden eliminará el subdirectorio especificado sólo si éste no contiene ningún archivo, de esta forma nos proteje de un lamentable accidente, es decir, de la eliminación de un considerable número de archivos. Tampoco se podrá eliminar subdirectorios que contengan a otros subdirectorios, ni siquiera aunque estos subdirectorios estén vacíos. El formato de la orden es el siguiente:

C>RD [d:]subdirectorio

Por ejemplo, para eliminar el subdirectorio FICHAS del subdirectorio actual, tipee:

C>RD FICHAS

o bien,

C>RMDIR FICHAS

ORDEN: TREE

La orden TREE imprime en pantalla todos los caminos de los subdirectorios de un disco. El árbol no se imprime, para indicar jerarquías, el comando TREE usa las barras hacia atrás. El formato de esta orden es:

C>TREE [d:] [/F]

La figura 1 muestra un árbol simple. La salida de la orden TREE para este árbol es la siguiente:

C>TREE

DIRECTORY PATH LISTING FOR VOLUME ???????????????

```
Path: \VENTAS
Sub-directories:  CLAUDIA
                  ROSANA

Path: \VENTAS\CLAUDIA
Sub-directories: None

Path: \VENTAS\ROSANA
Sub-directories: None

Path: \PRODUCC
Sub-directories: JUANPBLO

Path: \PRODUCC\JUANPBLO
Sub-directories: None
```

Si Ud. usa la orden **TREE** en un disco que no contiene subdirectorios, ésta imprimirá el mensaje: "No subdirectories exist" (No existen subdirectorios).

El parámetro /F le indica a la orden TREE que liste todos los archivos de cada subdirectorio.

Por ejemplo, al dar la orden TREE /F bajo la misma estructura de archivos de la figura 1, ésta mostraría:

```
Path: \VENTAS\CLAUDIA
Sub-directories:  None
Files:            SEMANA01.INF
                  DETALLE1.INF
                  CIASAS   .INF
```

ORDENES MISCELANEAS

Las órdenes que veremos a continuación, para así finalizar nuestro curso, no pertenecen a ninguna de las secciones ya vistas. **FIND** y **SORT** se utilizan a veces para manipular archivos y son prácticas para realizar búsquedas u ordenaciones rápidas.

ORDEN: CLS

La orden CLS borra la pantalla e imprime el símbolo prompt del MS-DOS (A>). La razón principal para querer borrar la pantalla, textos o gráficos que podrían causar confusión.

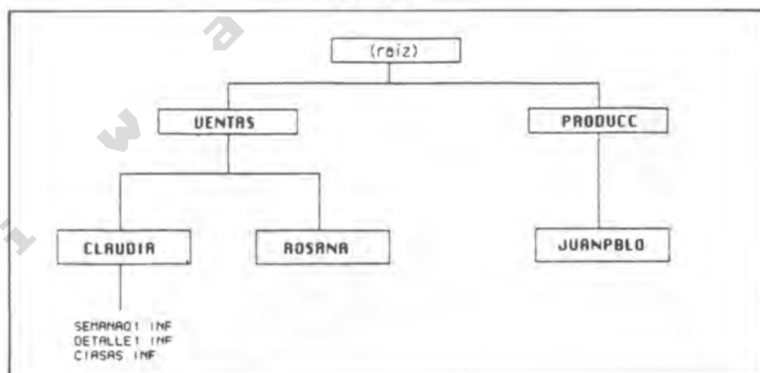
ORDEN: FIND

Esta orden encuentra todas las líneas de un archivo (o grupo de archivos) *que contienen una cadena de caracteres* determinada, y las imprime en la pantalla. El formato de esta orden es el siguiente:

A>FIND [/V] [/C] [/N] "cadena" archivo

Por ejemplo, para buscar dentro del archivo DETALLE1.INF todas

FIGURA N° 1



las líneas que contengan la expresión "tornillos ACME012", tipee lo siguiente:

A>FIND "tornillos ACME012" DETALLE1.INF

--------------------DETALLE.INF

La orden de compra consiste en 4.500 tornillos ACME012, los que

La primera línea le indica a Ud. cuál es el archivo que la orden FIND está accesando. Y la segunda línea es la línea que se ha encontrado en el archivo que contiene a la cadena de caracteres **"tornillos ACME012".**

También se pueden especificar varios archivos donde **FIND** buscará la cadena especificada.

Por ejemplo, para encontrar todas las líneas que contienen la cadena de caracteres "contrato" tanto en el archivo **CIASAS.INF** como en el archivo SEMANA01.INF, tipee:

A>FIND "contrato" CIASAS.INF SEMANA.INF

--------------------CIASAS.INF

tal como lo estipula el contrato del 12/12/86, suscrito con su a la compañía. Otro importante aspecto del contrato, es que no

--------------------SEMANA01.INF

de acuerdo al contrato, la firma atendida por mi persona está

El parámetro /C indica a la orden **FIND** que visualice el número de líneas, no que las imprima. El parámetro /C, al igual que los demás, tiene que preceder a la cadena de caracteres. Por ejemplo:

A>FIND /C "tornillos ACME012" DETALLE1.INF

--------------------DETALLE1.INF: 1

El MS-DOS imprime el número de veces que la cadena aparece en el archivo DETALLE1.INF.

Si desea ver todas las líneas que NO contienen una cierta cadena de caracteres, use el parámetro /V. Por ejemplo, para saber la cantidad de líneas que no contienen la cadena de caracteres "tornillosACME012" dentro del archivo DETALLE1.INF, tipee lo siguiente:

A>FIND /V/C "tornillos ACME012" DETALLE1.INF

--------------------DETALLE1.INF: 344

El parámetro /N le indica a la orden FIND que imprima el número de línea junto a ésta.

Por ejemplo:

A>FIND "contrato" CIASAS. INF SEMANA.INF

--------------------CIASAS.INF

[22]tal como lo estipula el contrato del 12/12/86, suscrito con su

[27]a la compañía. Otro importante aspecto del contrato, es que no

--------------------SEMANA01.INF

[141]de acuerdo al contrato, la firma atendida por mi persona está

El número de línea aparece al principio de cada línea que contiene la cadena.

ORDEN: GRAPHICS

La orden GRAPHICS permite imprimir los gráficos desplegados en la pantalla a la impresora. Sólo trabaja con pantallas que tienen únicamente caracteres de texto normales o que están en uno de los modos gráficos.

Esta orden hace que se carguen en la memoria RAM un programa de "dump" de pantallas gráficas, que amplía el uso de la tecla PRTSC (PrintScreen) del IBM PC. Después de ejecutar la orden GRAPHICS, puede usar la tecla PRTSC para imprimir pantallas desde modos gráficos.

ORDEN: SORT

Esta orden ordena un archivo según los valores ASCII de los caracteres del archivo. Esto significa que la mayoría de puntuación vendrán primero, seguidos por los números, las letras mayúsculas y las letras minúsculas. El formato de la orden SORT es:

A>SOR [/R] [/+n] <archivo

Por ejemplo, para ver el archivo **GUIA.SEQ** ordenado, tipee:

A>SORT <GUIA.SEQ

```
Gutiérrez, Julio        769890
Núñez, Pedro            321321
Opazo, Roberto          800908
Torres, María          2298765
de la Cuadra, Jorge      90601
```

Observe que de la Cuadra se ha colocado al final porque comienza con una letra minúscula.

Si desea ver el archivo en orden inverso, incluya el parámetro /R. Todos los parámetros de la orden SORT tienen que preceder a los archivos. Por ejemplo:

A>SORT /R <GUIA.SEQ

```
de la Cuadra, Jorge      90601
Torres, María          2298765
Opazo, Roberto          800908
Núñez, Pedro            321321
Gutiérrez, Julio        769890
```

También se puede indicar a la orden SORT que comience a clasificar por otra columna distinta de la primera, la cual asume por defecto; para esto se utiliza el parámetro /+n, donde n especifica el número de columna.

Por ejemplo, para clasificar la lista de nombres por los números de teléfono (que comienzan en la columna 26), de la siguiente orden:

A>SORT /+26 <GUIA.SEQ

```
Torres, María          2298765
Núñez, Pedro            321321
Gutiérrez, Julio        769890
Opazo, Roberto          800908
de la Cuadra, Jorge      90601
```

Con esta sección damos por terminado el curso sobre el Sistema Operativo MS-DOS, esperamos que le haya sido de utilidad y agradecemos el apoyo prestado por nuestros lectores durante el año que duró el curso. MUCHAS GRACIAS.

A continuación, a modo de referencia, presentamos la tabla 1 donde se identifican las distintas versiones del MS-DOS, para su fácil clasificación.

DOS	3.0	2.1	2.0	1.1
IO.SYS	8964	4736	4608	1920
MSDOS.SYS	27920	17024	17152	6400
COMMAND.COM	22042	17792	17664	4959

USO APROX. DE MEMORIA RAM

DOS	3.0	2.1	2.0	1.1
	36KB	24KB	24KB	12KB

PB

Cursos de Computación Aplicada

"Centro de Estudios y Capacitación Panorama Bits"

Capacitación para operar programas específicos: Lotus, Word Perfect, D Base III, Visicalc y gráficos

- **Indicada especialmente para ejecutivos, empresarios, profesionales, docentes, secretarias, universitarios, y estudiantes, que necesitan operar programas de acuerdo a las aplicaciones de estos.**
- **Equipos: IBM, Apple, Macintosh, MPF-PC, Hewlett-Packard, 520 ST, MPF III, Atari, Commodore, Sanyo, Spectrum y todo tipo de periféricos y software.**
- **Diferentes cursos en horario de elección, bajo la dirección de expertos y personal especializado en programas, hardware, impresoras, accesorios y periféricos.**
- **Lotus, Word Perfect, D Base III, Visicalc, gráficos y otros.**

El gran auge en la oferta de nuevos y modernos equipos ha venido acompañada de una crisis mundial de la computación, debida principalmente a la falta de CAPACITACION. El avance tecnológico camina más rápido que la comprensión masiva de los usuarios a nivel de profesionales, empresarios, universitarios, estudiantes, educadores y otros, quienes necesitan aplicar la computación como una **herramienta** de trabajo. Esta manifiesta CARENCIA DE CAPACITACION, que sigue siendo la primera causa de frustración de los usuarios, sólo puede ser enfrentada a través de cursos especializados, ya que sin ellos no es posible usar las aplicaciones que tanto se necesitan como LOTUS, WORDPERFECT, GRAFICOS Y BASE DE DATOS. También, se necesita el conocimiento de cómo operar los equipos para hacer más fácil el aprovechamiento de estos programas, sin la expresa necesidad de aprender "lenguajes".

Nivel Básico:

1. **Curso de Lenguaje BASIC:** Este curso es fundamental ya que dicho lenguaje juega un rol importante dentro del idioma utilizado por la computadora. Paralelamente se realizan cursos de lenguajes LOGO y tutoriales.

2. **Cursos para Docentes y Alumnos:** la computación en la educación es ya una realidad, principalmente a través de la instalación de computadores en las aulas y de la masiva adquisición de equipos por parte de familias enteras para el aprendizaje de sus hijos. Los profesionales, por su parte, pueden ser capacitados en esta específica enseñanza. El curso se destina, por tanto, a estos dos objetivos.

Nivel Profesional:

1. **Cursos para operar programas específicos:** Estos cursos se realizan con el objetivo de que el usuario sepa operar el software, pieza capital dentro de la computación, concentrándose en programas básicos de servicios como VisiCalc, Gráficos, Base de Datos, Procesador de Textos y otros de gran utilidad.

2. **Cursos Especializados para operar equipos:** Estos se efectúan en las principales marcas de computadores, impresoras y periféricos: IBM, Apple, Wang, MPF III, MPF-PC, 520 ST, Commodore, Atari y Spectrum. Impresoras Epson, IBM, Smith-Corona, Scribe e Image Writer.

3. **Cursillos de Orientación en la adquisición y utilización de equipos:** Estos niveles entregan una gran panorámica acerca de los criterios de elección adecuados para adquirir un equipo, asesorando al usuario en forma completa e imparcial con las más importantes marcas de equipos computacionales existentes en el mercado.

4. **Cursos CASIO y SHARP:** Estas clases proporcionan al alumno el entretenimiento adecuado para operar las Calculadoras Científicas Programables y los Computadores de Bolsillo Científico-Matemáticos de CASIO y SHARP.

Para mayores informaciones dirigirse al "Centro de Estudios Panorama Bits", ubicado en La Concepción 154, la calle de la Computación, teléfonos: 40374 y 2238124, Télex 243004.

Becas del "Centro de Estudios Panorama Bits" para Docentes y Alumnos.

Como un aporte a la comunidad educativa, el "Centro de Estudios Panorama Bits" entrega cada mes Becas de Capacitación Computacional para Docentes y Alumnos. Estas Becas forman parte del PLAN DE CURSOS DE CAPACITACION que implementó el "Centro de Estudios Panorama Bits" y que se efectúan en diversos equipos, de diversa capacidad y para programas LOGO, BASIC y programas tutoriales, entre otros. Mayores antecedentes los obtendrá en "Centro de Estudios Panorama Bits" de La Concepción 154. Teléfonos: 40374 y 2238124. Télex: 243004.

Cursos del "Centro de Estudios y Capacitación Panorama Bits"

NIVEL BASICO:
- Cursos de Lenguaje BASIC.
- Cursos para Docentes y Alumnos.

NIVEL PROFESIONAL
- Cursos para operar programas específicos.
- Cursos personalizados para operar equipos.
- Cursillos de Orientación en la Adquisición y Utilización de Equipos Computacionales.
- Cursos para operar Computadores y Calculadoras Científicas CASIO y SHARP.

La Concepción 154, Teléfonos: 40374 y 2238124.

Guías para el usuario

- **IBM-PC.** Configuración del Sistema. I Parte.
- **520 ST.** Inicialización del Sistema. Ultima Parte.
- **MACINTOSH.** Selección de grupos de Iconos y Grabación de Archivos en Diskette diferentes.
- **APPLE IIe/IIc.** Edición de líneas de instrucción.
- **ATARI.** Diferencias entre versiones del Sistema Operativo para Disco.
- **COMMODORE.** Listados Rápidos. C-64.
- **SINCLAIR ZX 81.** Problemas con el redondeo y bifurcaciones.
- **TK 90X-TIMEX 2048-SPECTRUM.** Grabación de Programas con clave-Sonidos en el teclado.



Toda consulta debe ser dirigida al Director de "Panorama Bits" a la Concepción 154, Providencia, o bien a la Casilla 10031 Santiago.

Parte I

Configuración del sistema

El Sistema Operativo posee la capacidad de permitirnos configurar el sistema, esto se realiza mediante el archivo **CONFIG. SYS,** el cual es creado por el usuario de acuerdo a sus necesidades.

Cada vez que Ud. enciende su computador, el DOS busca automáticamente en el directorio raíz del disk un programa llamado CONFIG. SYS, el cual al ser encontrado es leído por éste y ejecutado inmediatamente. Si el DOS no encuentra este archivo asume los valores por defecto para la configuración del sistema.

Este archivo puede ser creado usando el editor EDLIN o el comando COPY, de la siguiente manera:

1. Cuando en la pantalla aparezca el prompt A> digite:

A> COPY CON CONFIG. SYS, y luego presione la tecla ENTER (o RETURN).

2. Escriba los comandos que desea poner en este archivo, y presione ENTER (o RETURN), después de cada uno.

3. Una vez ingresados todos los comandos que formarán parte de la nueva configuración del sistema presione la tecla F6 y luego ENTER (o RETURN). Con esto el computador grabará automáticamente el archivo en el disco.

NOTA: El archivo CONFIG. SYS alterará la configuración solamente si Ud. vuelve a iniciar el DOS.

COMANDOS QUE SE PUEDEN INCLUIR DENTRO DE LA CONFIGUACION

1. BREAK: El DOS normalmente chequea la presión de las teclas Ctrl Break a una determinada frecuencia.

Existen programas que necesitan que el DOS lleve a cabo esta función de control, tenemos por ejemplo el caso de los compiladores, los cuales al encontrar un Loop o Error en la compilación de un programa no pueden ser detenidos, sin embargo si se le da al sistema la orden BREAK=ON, éste deja activo el BREAK, de tal manera que basta la sola presión de Ctrl-Break para que la compilación se detenga.

El DOS asume por defecto un BREAK=OFF, lo que significa que sólo serán chequeados los Ctrl-Break durante:

* Operaciones de salida estándar.
* Operaciones de entrada estándar.
* Operaciones de impresión estándar.
* Operaciones estándar auxiliares.

2. BUFFER: Es usado para definir el número de Buffers de disk que quedarán activos al iniciar el sistema. El DOS asume por defecto el valor 2 (3 en el caso de los AT), el cual puede ser variado solamente al darle el comando al archivo CONFIG, y reiniciar el sistema.

El formato de este comando es:

BUFFER=n, donde n es el número de BUFFERS de disk que el DOS puede localizar en la memoria. Este número varía entre 1 y 99.

Debemos recordar que el Buffer de disco es un bloque de la memoria que el DOS utiliza para mantener la información mientras esta es traspasada desde el computador al disco (Write) o desde el disco al computador (Read).

El número óptimo de buffers debe ser determinado solamente por el usuario basándose en:

* El tipo de aplicación que usa más amenudo.
* El tamaño de la memoria de su computador.
* El análisis de rendimiento del sistema cuando sus

aplicaciones deben localizar diferentes números de Buffers.

* El mínimo de Buffers para un computador con disco fijo es de 3.

IMPORTANTE:

* Antes de que el DOS Lea o Escriba un registro que no es un múltiplo exacto del tamaño del registro, chequea si el sector contiene el registro solicitado en el Buffer. Si no está debe buscar el sector de la forma descrita, y esta lo transfiere al área de aplicación sin leerlo desde el disco. Esto ahorra tiempo, tanto en la lectura como en la escritura de información.

* En el caso de las aplicaciones que manejan archivos Random (Ej: Aplicaciones en BASIC o Bases de Datos) Ud. puede aumentar la rapidez en el tiempo de acceso a la información, ya que las probabilidades de encontrar un registro en el Buffer son superiores, si el DOS tiene mayor cantidad de Buffers para trabajar.

* Por el contrario, para los archivos Secuenciales no es conveniente abrir Buffers, ya que el traspaso de la información se tornaría lento.

* No existe un número de Buffers que sirva para todo tipo de aplicaciones de la misma forma, así que si desea trabajar con pequeños archivos de acceso Random es conveniente que mantenga el número de Buffers asumidos por el DOS (2 en caso de diskette y 3 en caso de Disco Duro). El mejor número de Buffers a usar lo puede determinar sólo probando con varios valores hasta encontrar el que más sirva para la aplicación que está usando. Normalmente en las Bases de Datos se usan entre 10 y 20 Buffers, los cuales brindan buenos resultados. En el caso de la existencia de subdirectorios se recomiendan entre 10 y 25 Buffers.

* El usar muchos Buffers adicionales a los que asume por defecto el DOS, hace que algunas aplicaciones funcionen en forma más lenta que lo normal.

3. COUNTRY: Este comando es usado para especificar el formato de la Fecha y la Hora en relación a los diferentes países. También en algunos casos modifica el signo de dinero y los separadores decimales. (Funciona solamente bajo Sistema Operativo 3.10).

El formato de este comando es:

COUNTRY = nnn, donde nnn son tres dígitos que corresponden a los códigos internacionales de cada país. Por defecto en DOS, asume el valor 001 para los EE.UU.

A continuación presentamos una tabla con todos los códigos que es capaz de aceptar el DOS con este comando:

PAIS	CODIGO DEL PAIS
Estados Unidos	001
Holanda	031
Bélgica	032
Francia	033
España	034
Italia	039
Suiza	041
Reino Unido	044
Dinamarca	045
Suecia	046
Noruega	047
Alemania	049
Australia	061
Finlandia	358
Israel	972

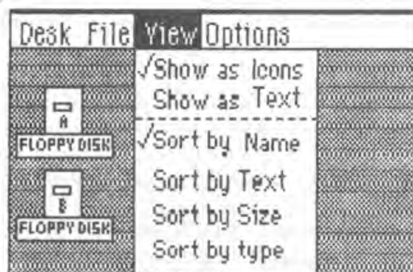
Un ejemplo de este comando, sería especificar la fecha y la hora con formato español, para ello Ud. debería especificar dentro de CONFIRG. SYS. el siguiente comando:

COUNTRY = 034, el cual hará que la siguiente vez que active el DOS, el formato de la fecha sea DD-MM-YY y el de la hora HH: MM: SS, DS también transforma a todos los puntos decimales a comas (,) y los símbolos de dinero a $. PB

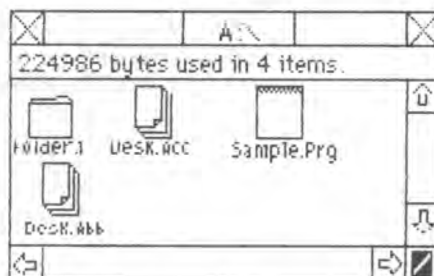
Inicialización del Sistema

(Ultima Parte)

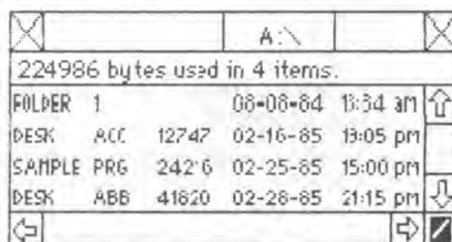
3. VIEW (VISION): Esta opción permite variar la presentación del directorio o índice de un diskette. Esta presentación puede ser hecha por: ICONO o TEXTO, y ordenados por Nombre, Fecha, Tamaño o Tipo.



3.1. Iconos: Es cuando el directorio aparece en la pantalla representado por figuras.



3.2. Texto: Es cuando en el directorio aparece solamente el nombre del archivo.



4. OPTION (OPCIONES): Permite modificar algunas características específicas del Desk Stop.



4.1. Install Disk Drive (Instalar Unidad de diskette): cada vez que encendemos el computador, en la pantalla automáticamente aparecen dos iconos que contienen una letra (identificador) y una etiqueta con el nombre del diskette. Todo esto puede ser modificado por medio de la opción Install, la cual nos permitirá cambiar el identificador, eliminar un icono, agregar otro.

Al elegir un icono y luego seleccionar la opción Install, en la pantalla aparecerá:



Al aparecer este cuadro Ud. podría cambiarle nombre e identificador al diskette del icono marcado. Para ello basta que posicione el puntero del Mouse en Identifier o en Icon Label y selecciónelo, luego borrar la información que contenga con la tecla Backspace, y a continuación escriba la nueva información.

Estas modificaciones pueden ser grabadas con la opción Save Desidop que veremos más adelante.

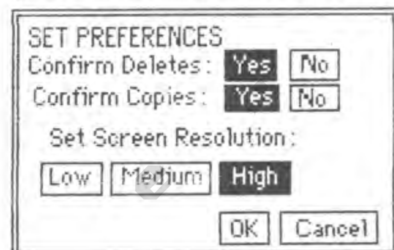
Nota: No grabe el desktop si no está seguro de las modificaciones que hizo.

4.2. Install Aplication (Instalar una Aplicación): Se usa para alterar el estilo o forma en la cual se va a ejecutar un programa. Por ejemplo si su programa tiene muchas características especiales del GEM escoja la opción Gem, lo mismo para el TOS y para el TOS-takes parameters.

Para seleccionar esta opción debe seleccionar el icono de archivos y luego la opción que le corresponda.



4.3. Set Preferences (Diseño de Preferencia): Esta opción es usada para determinar la forma en que el computador se comunicará con Ud. mediante las indicaciones, cuadros de diálogo y la resolución en que aparecerá el despliegue de información en su monitor.



La opción Confirm Deletes (Confirmar Eliminación) y la opción Confirm Copies (Confirmar copias), son usadas para determinar el sistema de advertencias, es decir si Ud. desea o no que el computador confirme en el monitor y espere antes de hacer una copia o eliminación de un archivo.

La opción Set Screen Resolution (seleccione la resolución de pantalla), tiene a su vez tres opciones, de las cuales puede elegir: Low (Baja), Medium (Mediana) y High (Alta). Si trabaja con el monitor SM124 (Monocromático) solamente puede seleccionar alta resolución, por el contrario si trabaja con el monitor SC1224 (Color) puede seleccionar mediana o baja.

NOTA: para grabar los cambios, elija la opción Save Desktop.

4.4. Save Desktop (Grabar Escritorio): Esta opción graba todas las modificaciones. Antes de grabar debe estar seguro de que en la diskettera está el diskette correspondiente.

4.5. Print Screen (Imprimir Pantalla): Esta opción permite imprimir en la impresora la pantalla.

PB

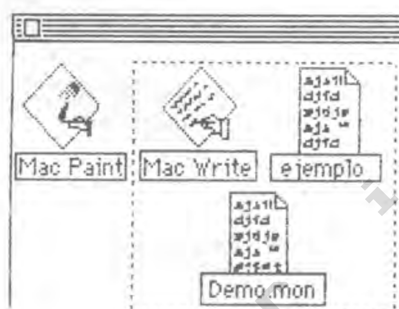
Esta página ha sido compuesta, diagramada y realizada directamente en el comptador Macintosh mediante el programa READY SET GO

Selección de grupos de Iconos y Grabación de Archivos en diskettes diferentes.

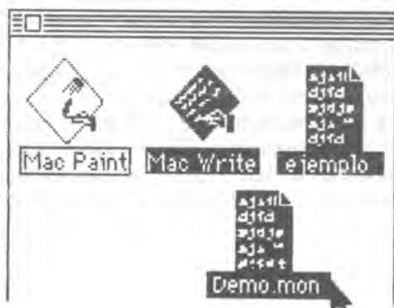
Debido a las consultas hechas por nuestros lectores este mes presentamos el modo de operación con grupos de Iconos y la forma mas práctica de grabar archivos en un diskette diferente al que esta en la Unidad de diskette activa (ya sea teniendo una o dos unidades de diskette).

- Cómo seleccionar un grupo de Iconos?

Ud. puede seleccionar un grupo de Iconos, ya sea para copiarlos como para borrarlos ó para obtener información acerca de ellos. Para esto Ud. debe posicionar el puntero del mouse en la pantalla en una de las esquinas que abarque el grupo de Iconos, y presionando el Click sin soltarlo mueva el mouse en forma diagonal a la posición que dió al puntero, al hacer esto en la pantalla comienza a aparecer un cuadritátero, el cual debe abarcar a todos los iconos que se desean marcar antes de soltar el click. (Ver la figura a continuación)



Una vez hecho esto, los iconos quedarán de color negro, lo que significa que estan listos para ser movidos. Desde aquí puede tomarlos y llevarlos sobre el icono del diskette en el que los va a copiar, o bien si desea borrarlos puede moverlos al tarro de la basura, si desea obtener informacxión acerca de ellos debe seleccionar la opción GET INFO, del menu FILE.

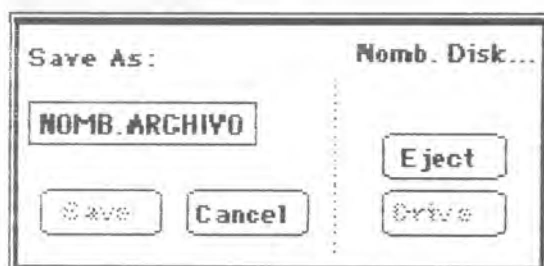


En caso de que desee mover los iconos, debe posicionar el puntero y presionar el click en cualquiera de los Iconos marcados, y sin soltarlo mover el mouse en la dirección que corresponda.

- Grabar un Archivo en un Diskette Diferente.

Es probable que en mas de una oportunidad haya deseado grabar en un diskette que no es el que esta en la memoria un archivo, o que al ir a grabar un documento el computador le haya mandado el mensaje: **Disco Lleno.** Normalmente cuando esto ocurre no sabemos que hacer y en muchas oportunidades optamos por salirnos del sistema **sin grabar**, sin embargo existe una solución a este problema:

Cada vez que desee grabar en un diskette diferente al que esta activo en la memoria debe seleccionar la opción **SAVE AS (GRABAR COMO)**, del Menú File con lo cual aparecerá en la pantalla lo siguiente:



De aquí Ud. podrá seleccionar:

1° Eject, si esta trabajando con una sola Unidad de Diskette. Con esto logrará que el computador envie fuera de la diskettera el diskette que esta usando, para poner el diskette donde desea que se grabe realmente el archivo que esta en la memoria.

Después de haberlo reemplazado, seleccione la opción **Save**, con lo que logrará que su archivo quede definitivamente grabado en el diskette que necesita (Hacemos notar que el computador pedirá cambio de diskette a medida que vaya grabando). - NO se olvide de indicar el nombre con el cual va a grabar el archivo -. De aquí en adelante podrá seguir grabando con la opción **Save** normal de menú File, debido a que el computador se encargará de solicitar el diskette para grabar cuando lo necesite.

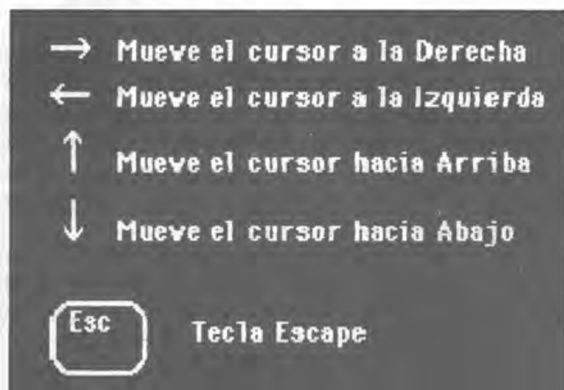
2° Drive, si esta trabajando con dos unidades de diskette. Con esto logrará que el computador active la unidad de diskette que desee, cambiando automáticamente en la caja de diálogo el nombre de la unidad activa. De aquí en adelante podrá continuar grabando con la opción **Save** del menú File. PB

Edición de líneas de instrucción

• Edición de Líneas

En forma muy frecuente nos encontramos con consultas acerca de cómo corregir o editar líneas de instrucción dentro de un programa, es por ello que en esta oportunidad le explicaremos cómo hacer esto sin necesidad de volver a escribir completa la línea de instrucción, ya que esto resulta demasiado tedioso y es una pérdida de tiempo enorme.

En primer lugar tenemos las teclas de Movimientos del cursor y la tecla Esc, las cuales nos ayudarán para llevar a cabo esta función:



Frente al problema de edición de líneas tenemos tres casos, los cuales se pueden dar dentro de una sola línea de instrucción. Para esta explicación realizaremos la operación en forma separada a fin de que sea más claro.

Caso A: Corrección de una línea mal escrita.
Supongamos que nuestra línea dice:

```
10 FOR Y=1 TE 5 STIP 2  ,en este caso lo correcto es
10 FOR Y=1 TO 5 STEP 2
```

La forma de corregirlo sería la siguiente: Primero presione la tecla Esc, luego la Flecha que indica hacia Arriba hasta llegar a la línea del error, posiciónese en el primer número de la línea (1 en el caso del ejemplo) y presione la tecla Esc nuevamente, muévase hasta el lugar del error y haga la modificación correspondiente, una vez listo termine de recorrer la línea con la Flecha que indica a la Derecha y presione Return al finalizar.

Caso B: Corrección de una línea que contenga algo de más.
Supongamos que nuestra línea dice:

```
50 IF J=10 THENN 80   ,en este caso lo correcto es
50 IF J=10 THEN 80
```

La forma de corregirlo sería: Subir de la misma forma que se subió en el Caso A, y al llegar al lugar del o los caracteres que hay que borrar, presione la barra de espacio tantas veces como caracteres estén de más, luego recorra completa la línea con la Flecha que indica a la derecha y presione Return para finalizar.

Caso C: Insertar caracteres que faltan.
Supongamos que nuestra línea dice:

```
40 PTN"FECHA";:INPUT F$ ,en este caso lo correcto es
40 PRINT"FECHA";:INPUT F$
```

Para corregirlo debemos seguir los mismos pasos que en el primer caso hasta llegar al carácter donde hay que insertar (T en el ejemplo) luego presione la tecla Esc, la Flecha indica hacia Arriba una vez y nuevamente la tecla Esc, escriba lo que falta (RI en este caso) y luego vuelva a presionar Esc, la Flecha que indica Abajo y posiciónese nuevamente sobre el carácter de donde había subido (T en el ejemplo), vuelva a presionar la tecla Esc, repase completa la línea y presione la tecla Return para finalizar.

Importante: Es muy probable que en una de las líneas que corrigió haya tenido algo similar a esto:

```
100 PRINT "El resultado de la ec
    uacion ingresada e:";H
```

, es decir, haya contenido una sentencia PRINT y luego un texto entre comillas, la cual al ser corregida le quedó como

```
100 PRINT "El resultado de la ec
            uacion ingresada
     es:";H
```

Esto ocurre solamente en el caso de que la línea de la pantalla haya terminado con una frase o palabra que estaba entre comillas. Para evitar esto al corregir debe presionar al final de la línea que contiene el texto (c en el ejemplo) la tecla Esc y la Flecha que indica a la Derecha hasta llegar a la primera letra de la línea siguiente (u en el ejemplo), luego presione la tecla Esc nuevamente y continúe con la Flecha hacia la derecha hasta terminar la línea, presione luego la tecla Return para finalizar.

PB

Diferencias en los sistemas operativos DOS

Debido al volumen de la correspondencia que ha llegado hasta las oficinas de "Panorama Bits", para este mes hemos seleccionado los siguientes temas:

DIFERENCIA ENTRE LOS DOS

Una de las consultas que tanto los Lectores como Usuarios en general han hecho llegar hasta nuestras oficinas, es referente a la diferencia que existe entre las diferentes versiones del Sistema Operativo para Disco (DOS) que poseen los equipos ATARI.

Las versiones más difundidas de Sistemas Operativos en nuestro país, son la 2.05, 3.0 y 2.5. Y sus diferencias más relevantes son:

DOS 2.05

Este sistema operativo, trabaja en densidad simple y formatea (prepara) el diskette para una capacidad de almacenamiento de 88 Kb, lo que equivale a 707 sectores libres, donde cada sector es capaz de contener como máximo, un total de 128 bytes.

DOS 3.0

Este sistema operativo, trabaja en densidad simple o densidad dual (extendida). Cuando se emplea la densidad simple, el formateo de diskettes es idéntico al que efectúa el DOS 2.05, es decir, prepara el diskette para una capacidad de almacenamiento de 88 Kb.

En cambio, cuando se emplea densidad dual o extendida, la formatea un diskette, este es capaz de almacenar hasta un máximo de 127 Kb, lo que equivale a 127 blocks libres, donde cada block es capaz de contener un máximo de 1024 bytes.

DOS 2.5

Por último, este sistema operativo es capaz de trabajar tanto en densidad simple como densidad dual (extendida). Al trabajar en densidad simple, tiene la misma capacidad que el sistema operativo 2.05, es decir, el diskette queda formateado con una capacidad máxima de 707 sectores libres.

Al emplear la densidad dual o extendida, este sistema operativo prepara el diskette de forma tal, que éste es capaz de almacenar hasta un máximo de 1010 sectores.

Cabe señalar, que los sistemas operativos 2.05 y 3.0 no son compatibles, es decir, el usuario no puede leer un programa escrito bajo el sistema operativo 2.05 si está empleando el 3.0 y viceversa, y tampoco le será posible la grabación de archivos o programas, en un diskette formateado con el otro sistema operativo, sin que esto le traiga problemas posteriores.

En el caso de los sistemas operativos 2.05 y 2.5, existe una cierta compatibilidad. Cuando se utiliza una unidad de discos 1050 y un diskette formateado bajo el DOS 2.5, es posible copiar en él directamente los archivos bajo DOS 2.0 (COPY).

Aquellos usuarios que posean una unidad de discos 810, podrán usar únicamente aquellos programas escritos bajo DOS 2.5 que hayan sido preparados y escritos empleando la densidad simple con un Disk Drive ATP 1050.

CARACTERES INTERNACIONALES EN EL 130-XE

Una de las consultas que a menudo los usuarios del ATARI 130-XE nos hacen llegar, es ¿Cómo sería posible obtener caracteres internacionales por pantalla?

Este computador, utiliza de idéntica forma que el **800-XL,** la mayoría de las localizaciones de memoria, es decir, al efectuar alguna alteración en el contenido de alguna de ellas, ambos equipos sufren idénticos trastornos o alteraciones.

Aprovechándonos de ésto, podemos recurrir a la siguiente instrucción:

```
POKE 756,204 <RETURN>
```

Luego de asignar (ingresar) esta orden a su computador, mantenga presionada la tecla CONTROL y comience a presionar simultáneamente cada una de las teclas restantes, de inmediato comenzarán a ser desplegados por su pantalla, los diferentes caracteres internacionales que su computador es capaz de generar.

Para anular esta orden, bastará con que usted ingrese la siguiente orden en su computador:

```
POKE 756,224 <RETURN>
```

Estas instrucciones, le ayudarán a confeccionar mejores y más atractivos programas, y de aplicaciones muy diversas, en las cuales la ortografía es fundamental, sin importar el medio en el cual dicho programa resida (Cassette o Diskette).

PROBLEMAS CON EL TELEVISOR

En más de una oportunidad, han llegado hasta nuestras oficinas, usuarios cuyo problema no radica en el computador, sino en el televisor. Problemas tales como:

El computador está encendido pero no aparece la imagen.

El computador está encendido pero la imagen aparece en forma distorsionada.

El computador está encendido pero no aparece la palabra READY en pantalla.

Problemas como éstos, indudablemente radican en el televisor, la razón para ellos, podría ser cualquiera de las siguientes:

* El cable de señal, no está debidamente conectado al conmutador de su televisor. Debe verificar además, que el conmutador esté en la posición COMPUTER o GAME.

* El televisor, no está recibiendo una señal de 300 Ohm desde su computador, necesarios para un buen funcionamiento. Lo recomendable en este caso, es revisar detenidamente la conexión de su conmutador, y si está correcta, es que requiere una revisión especializada.

PB

Listados rápidos

Toda consulta debe ser dirigida al Director de "Panorama Bits" a la Concepción 154, Providencia, o bien a la Casilla 10031 Santiago.

Para este mes, "Panorama Bits" ha seleccionado los siguientes temas, entre las cartas y consultas recibidas.

LISTADOS RAPIDOS

Uno de los problemas que a diario nos han hecho saber los usuarios de equipos COMMODORE-64, es el hecho de lo rápido que aparece por pantalla el listado de un programa, cuando se da al computador una orden LIST.

Esto sin lugar a dudas, es un poco inconveniente cuando se desea detectar (en caso de error), la línea que está ocasionando problemas en un determinado momento. La rutina que les presentamos en esta oportunidad, tiene por objeto, emplear la función STOP, a fin de aminorar los problemas en el listado de un programa por pantalla.

Esta rutina, puede ser empleada como LIST/STOP, tanto en un programa como también en el caso de algunos programas escritos en lenguaje de máquina como stopper, cosa que puede ser de bastante ayuda en caso que suene el teléfono, debamos abrir la puerta, o cualquier otro imprevisto.

Con ella, le será posible contemplar aquellos programas extensos de una forma mucho más sencilla, ahorrándose la molestia originada al tener que presionar la tecla BREAK y más tarde asignar nuevamente la orden LIST.

```
10 FOR I=40704 TO 40752
20 READ A
30 POKE I,A
40 S=S+A
50 NEXT I
60 IF S<>5628 THEN PRINT "ERROR EN DATAS":END
70 PRINT "DATAS OK."
80 SYS 40704
90 DATA 120,169,15,141,20,3,169,159,141
100 DATA 21,3,133,56,88,96,72,165,203
110 DATA 201,4,240,4,104,76,49,234,169,1
120 DATA 59,72,169,41,72,8,72,138,72,152
130 DATA 72,76,49,234,165,203;201,5,208
140 DATA 235,240,229
```

PROBLEMAS CON LISTADOS IMPRESOS

Uno de los problemas que generalmente le ocurren a los usuarios y no sólo a los de COMMODORE, es el hecho que al obtener una copia impresa de algún programa, algunos caracteres obtenidos desde el teclado, no aparecen, ocasionando cierta dificultad cuando se intenta llevar a cabo la lectura del mismo.

Esto tiene solución, si se emplean los códigos ASCII correspondientes a cada caso, como por ejemplo (CLR) corresponderá a un CHR$ (147).

Esto, indudablemente costará un byte más por cada una de las instrucciones, pero sin lugar a dudas estaremos ganando una mayor claridad en la lectura de cada uno de nuestros programas.

BOTON RESET PARA PROGRAMAS

En más de alguna oportunidad, usuarios del C-64 nos han consultado si es factible confeccionar (simular) un "Botón RESET" en este equipo.

Esto sin lugar a dudas, es posible, pues para ello sólo será necesario asignar la siguiente orden a su computador:

```
POKE 792,PEEK(65532:POKE 793,PEEK(65533)
```

Con éstas órdenes, cada vez que presionemos la tecla RESTORE, nuestro computador llevará a cabo una operación de RESET. Esto sin lugar a dudas puede a más de alguien parecerle interesante, pero debe tener cuidado, ya que una vez asignadas estas órdenes, el programa y variables que en ése momento pudiésemos contener en memoria, serán eliminadas. Estas instrucciones, pueden ser empleadas indistintamente en un C-64, o en un VIC.

PROBLEMAS CON CARACTERES DE CONTROL

En varias ocasiones, los usuarios de COMMODORE-64 habrán notado que cuando se introduce un string (cadena de caracteres o frase) mediante una instrucción INPUT o GET, no es posible incluir en dicha cadena, caracteres de control.

De poder hacerlo, ésto nos permitiría confeccionar una cadena de caracteres en la cual, cada carácter fuera tendría un color diferente, o bien, que entre caracteres existiera un desplazamiento de cursor. Y esto, podría ser especificado en el proceso de ingreso de la cadena de caracteres.

La rutina que les presentamos a continuación, nos permitirá lograr aquéllo de lo cual estábamos hablando, y es muy simple:

La instrucción POKE 212,1 que aparece en la rutina, tiene como finalidad el activar el modo comillas, con lo cual los caracteres de control podrán ser leídos mediante la instrucción GET, tal como si los estuviéramos escribiendo entre comillas, y a continuación se encuentran las instrucciones que permiten almacenar dicha cadena de caracteres (string) e imprimiéndola cuando sea presionada la tecla F1.

Una vez tipeada esta rutina, asigne a su computador la instrucción RUN y luego, tipee la cadena de caracteres que desee, incluyendo además, algunos caracteres de control, como por ejemplo, para movimiento de cursor o cambios de color.

Para finalizar, únicamente deberá presionar la tecla F1, en ése momento, será impreso el string ingresado al mismo tiempo que son ejecutadas las funciones asignadas mediante los caracteres de control.

```
10 P$="":PRINT CHR$(147)
20 PRINT "INGRESE CADENA DE CARACTERES : "
30 POKE 212,1:GET A$:IF A$="" THEN 30
40 IF A$=CHR$(133) THEN 70
50 P$=P$+A$:PRINT P$
60 GOTO 30
70 POKE 212,0:PRINT CHR$(17)CHR$(17)CHR$(17)
80 PRINT P$
90 POKE 214,15:PRINT CHR$(17)
```

PB

Problemas con el Redondeo y Bifurcaciones

PROBLEMAS CON EL REDONDEO

Si trabajamos con valores (números) de coma flotante, realmente no se tiene ninguna decisión sobre igualdades de dos valores o números, como por ejemplo:

```
IF Z=Y THEN . . . .
```

En casos como éste, el Timex Sinclair 1000 procesará el redondeo de datos de una manera muy singular, como por ejemplo el resultado de la siguiente rutina:

```
10 LET Z=3.25-3-0.25
20 PRINT Z
```

Al ser ejecutada esta rutina, su computador desplegará por pantalla un valor 1.164... E-10. Esto, obligará al usuario a considerar siempre el valor absoluto de la diferencia y compararle con un número más pequeño.

PROBLEMAS CON BIFURCACIONES EN EL ST1000

Este modelo de computador, tiene una carencia de órdenes GOTO calculadas, y la única solución para éste problema, es enumerar las diferentes bifurcaciones existentes en su programa en múltiplos de 100, y emplee la instrucción GOTO de la siguiente forma:

```
GOTO 100*L
```

Donde la variable (L), debe contener únicamente valores enteros positivos.

PB

Grabación de Programas con Clave - Sonidos en el Teclado - Gráficos con una sola línea de instrucción

- **Grabación de Programas con clave**

Existen varios sistemas de proteger programas en el computador SPECTRUM para evitar que personas ajenas a Ud. puedan usarlos o ver su listado. Es por ello que este mes hemos decidido entregarles a nuestros lectores un sistema bastante simple que le permitirá bloquear o proteger sus programas de juegos, comerciales (Agendas, Cuentas Corrientes, Facturación, etc.), etc., de tal manera que no puedan utilizarlos ni tampoco ver sus listados.

Para lograr lo recientemente expuesto debe agregar a todos sus listados la siguiente línea de instrucción:

```
1 IF INKEY$()"a"  THEN NEW
```

y luego grabarlos en la cinta con la orden **SAVE**"nombre del programa"**LINE 1.**

Esta protección produce un efecto sorprendente, debido a que cualquier persona que trate de usarlo y que no conozca la clave ("a" en el caso de la línea ejemplo) no podrá ingresar ni para ejecutarlo ni para ver su listado.

Lo que ocurre con este sistema es lo siguiente: Al grabar el programa con la orden **LINE 1**, éste se autoejecutará al terminar la carga. Como la clave en este caso es la letra "a" minúscula es conveniente que la mantenga presionada durante la carga del programa, ya que la ejecución de esta línea es demasiado rápida que de no ser así el programa se autodestruirá inmediatamente.

Cabe recordar que la orden **NEW**, es usada para borrar la memoria del computador.

NOTA: La clave usada debe ser cualquier letra del abecedario, ya sea en minúsculas como en mayúsculas (con las que hay que tener bastante cuidado, ya que no se debe olvidar de cargar el programa con la tecla **CAPS SHIFT** presionada en conjunto con la letra de la clave).

- **Sonidos en el Teclado**

Al trabajar en el computador Spectrum en algunos casos se puede escuchar el sonido de las teclas cuando éstas son presionadas, lo que sirve como orientación a la persona que trabaja en él, ya que el sonido le hará asegurarse de la presión de la tecla sin necesidad de mirar la pantalla.

La duración de este sonido depende de una orden del Sistema Operativo llamada **PIP**, la cual está localizada en la dirección de memoria 23609, y normalmente tiene valor 0, es por ello que apenas puede escucharse.

Nosotros podemos hacer variar la duración de este sonido, lo cual lo hará más perceptible cambiando el número 0 por uno mayor, cuyo valor no debe ser superior a 225, ya que de ser así aparecería inmediatamente Error.

Pruebe por ejemplo con la orden **POKE 23609,130** y a continuación presione cualquier tecla, mientras mayor sea el valor mayor será la duración.

- **Gráficos con una sola instrucción**

En muchas oportunidades podemos necesitar llenar la pantalla con alguna imagen o dibujo que nos permita ver la resolución, hacer pruebas con la impresora, grabar pantallas, etc. Es por ello que hemos querido mostrarle cómo llenar la pantalla con una figura generada por un programa de una sola línea de instrucción.

Una de las posibilidades es la línea:

```
10 FOR J=1 TO 80:CIRCLE J,J,J:NEXT J
```

Otro caso similar sería:

```
10 PLOT 144,13:OVER 1:DRAW 60,60,51↑4
```

NOTA: El símbolo ↑ corresponde a elevado, que aparece en la tecla H.

INPUT con signo de interrogación.

Cada vez que le damos a la máquina la sentencia INPUT en la pantalla aparece el cursor indicando que el computador está solicitando información al usuario, ahora podemos hacer que en vez de que aparezca el cursor, aparezca un signo de interrogación que indique que el computador está pidiendo información. Para ello debemos anteponer la sentencia **INPUT** el **POKE 23617,236**. (En caso de que en el programa existan varios INPUT basta que esta orden se coloque una sola vez en el programa).

```
PROGRAMA EJEMPLO               | RESULTADO EN PANTALLA
                               |
10 POKE 23617,236              | Ingresa tu nombre
20 PRINT"Ingresa tu nom        |
bre ";:INPUT a$:PRINT a$       |
30 PRINT "Ingresa tu eda       |
D ";:INPUT y:PRINT y           |
                               |
RUN                            | "?"
```

PB

Cartas

Estimación de Niveles de Inventario

Escribe:
Renato Marambio Ovalle

Estudiante de Ingeniería Comercial de la U.C. de Valparaíso.

"... Los felicito por la excelente calidad de vuestra publicación, la que viene a llenar un gran vacío existente en nuestro medio, ya sea en su aspecto computacional como literario. Quisiera solicitarles si me pueden enviar el listado para el computador Atari del programa "Estimación de Niveles de Inventario" ("Panorama Bits" de junio, N° 96). Este me sería de mucha utilidad para mis estudios...".

- *Agradeciendo sus felicitaciones, a vuelta de correo le enviamos el programa por usted solicitado.*

Pide referencia

Escribe:
Jorge Ibsen
Tocopilla.

"Agradecería enviarme una referencia para adquirir lo siguiente: Sinclair 2048. Lenguajes: LOGO, Assembler, Forth, Pascal, Micro Prolog, Joystick. Incluido los manuales. Al mismo tiempo, solicito informarme por manuales de Assembles en CPU 68000 disponibles".

- *A vuelta de correo le enviamos las referencias por usted solicitadas.*

Biografías "sabrosas"

Escribe:
Sebastián Campos
Temuco.

"...La biografía de Richard Strauss me merece un sólo calificativo: "sabrosa". Resulta realmente interesante conocer aspectos olvidados por los historiadores, sobre personas que a través de sus obras, muestran las penurias y desafortunadas circunstancias en las que los envuelve el destino..."

Orientación Computacional

Escribe:
Fernando Oyarce
Antofagasta.

"Además de felicitar a 'Panorama Bits' por entregar las últimas novedades a nivel nacional e internacional sobre equipos y sistemas computacionales, solicito como favor especial la publicación de una guía completa de equipos, con sus características técnicas, software y precios aproximados, debido a que actualmente existen un número tan variado de locales de venta de computadores, que uno, como comprador, no sabe con la suficiente certeza, cuál es el computador más conveniente de acuerdo a las necesidades".

- *"Panorama Bits" constantemente ha entregado en sus ediciones cuadros comparativos de equipos computacionales y periféricos, con sus respectivas características y precios. En los próximos números, continuaremos publicando informaciones similares debido a las numerosas consultas que nos han llegado al respecto.*

PB

Biblioteca Nacional

Atiende de lunes a viernes de 9.00 a 20.00 horas y los sábados de 9.00 a 14.00 horas. Cerrados los domingos y festivos. Teléfono 330990.

Actividades Culturales del mes de octubre

El 1° de este mes a las 11 horas se realizará la ceremonia de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas en la Sala América. Para ese mismo día se anuncia la presentación del quinteto Pro Arte de la Universidad Católica, en la misma sala a las 19 horas.

Cine y Danza:

Los días 4 y 28 se realizarán funciones de cine del área Cultural del Ministerio de Educación, a las 19 horas, Sala América.

Recitales y Conciertos:

El 2, 8, 10 y 23 habrá recitales de guitarra a las 19 horas, mientras que el 30 se programó un concierto de guitarra, a cargo de Never Sunic, a la misma hora. Los días 6, 15 y 27 se anuncian los conciertos del Instituto de Música de la Universidad Católica. También se darán dos conciertos de piano, el 7 y 17 de octubre, a las 19 horas. El primero de ellos a cargo de Isoléc Cruz.

El 3 de octubre hará una presentación el Conjunto de Cámara del Instituto Chileno Británico de Cultura.

Otras actividades:

El 13 de este mes se dará una charla a las 18.30 a cargo del Instituto Histórico de Chile, mientras que el 16 se ofrecerá un homenaje a José Fernández por parte del Instituto Chileno Argentino de Cultura. Los días 20, 21 y 22 hay actividades del Museo de la Biblioteca. Finalmente, el 24 y 31 se presentará el conjunto folklórico de la Escuela Galvarino, a las 19 horas, Sala América.

PB

Nuevo
TK 90X
de MICRODIGITAL

Fácil de usar y Capaz de todo

Porque su teclado simple y amigable lleva incorporados todos los comandos claves del lenguaje Basic. Porque el TK 90X puede usarse con cualquier tipo de cassettera y tiene salida de sonido a través del televisor.
Porque con el TK 90X, puedes seguir la lógica del programa que estás utilizando (Trace System) y así es mucho más fácil aprender a programar.
Porque tiene **MILES DE PROGRAMAS** disponibles compatibles con el Software de Spectrum y Timex.



Porque trae incorporada la interfase para Joystick. Porque tiene caracteres acentuados en español y una capacidad de memoria de 48 K RAM y 16 K ROM.
Porque sin cambiar la configuración es capaz de procesar todo el Software disponible. De manejar 8 lenguajes distintos como Basic (3 versiones), Assembler, Pascal, Forth (2 versiones) y Logo; capaz de trabajar con más de 20 periféricos y de realizar gráficos, estadísticas, cálculos, cuadros de finanzas, etc.

Desde ahora... la historia de los microcomputadores se contará ANTES Y DESPUES DEL TK 90X

Distribuidor oficial para Chile con respaldo técnico:
MANFREDO BRÄUCHLE S.A.
Agustinas 1070, 3er. piso. Fonos: 696 3294 - 698 5105

Centro de exhibición: Alameda 142. Edificio Crowne Plaza.
En venta en establecimientos especializados y en las mejores tiendas del país.

*Spectrum es marca registrada de Phonogram International B.V.



NO BUSQUE MAS VENGA A LOGICA

LOGICA 2001 Es La Clave Para Automatizar Su Administración

¿Ha sido Usted alcanzado por las limitaciones del computador personal para solucionar sus necesidades administrativas? Si se ha salvado de esa frustrante experiencia, ahora tiene la oportunidad de evitarla. Venga y conozca lo que es capaz de hacer un verdadero sistema multiusuario, que incluye el software comercial y capacidad para software PC compatible.

En todo caso la solución LOGICA 2001 es también la continuación LOGICA para aquellas empresas que han comenzado a usar microcomputadores. Para aquellas que no lo han hecho, LOGICA 2001 es sencillamente la llave de entrada a los sistemas de administración automatizados.

Porque el sistema multiusuario LOGICA 2001 incluye las aplicaciones administrativas más sencillas de implementar y operar que hay –desarrolladas por experimentados ý prestigiosos especialistas– que ya están funcionando exitosamente en muchas empresas nacionales.

Los sistemas de administración incluidos en el SOFTWARE 2001 son: Facturación, Cuentas por Cobrar, Control de Existencias, Contabilidad, Remuneraciones y Control de Activo Fijo. Además: Sistema DSS para soporte de decisiones de 4ª generación, Editor de textos, utilitarios y PC-LINK.

El HARDWARE 2001 es: un poderoso computador MULTIUSUARIO con dos terminales –uno de los cuales es la ESTACION 2001, que tiene a la vez las capacidades de un PC full compatible– y una impresora de carro ancho.

Cuando Usted adquiera el Sistema LOGICA 2001 estará dando solución a toda las áreas clave en la gestión de su empresa. Es una solución completa, cuidadosamente estudiada, diseñada y probada. Es muy probable que todo lo que necesite ya este incluido en su Solución LOGICA 2001.

LOGICA

Oficina Principal: Vecinal 61 Teléfono 2312626
Oficina Concepción: O'Higgins 366
Teléfono 225187



La Concepción 154 Tels. 40374-2238124



Conozca el Lenguaje C
PROGRAMACION EN C
INTRODUCCION Y
CONCEPTOS
AVANZADOS
MITCHELL WAITE
STEPHEN PRATA
DONALD MARTIN

Un libro que pretende guiar al lector en sus primeros pasos por la senda del Lenguaje C, con una multitud de ejemplos para aprender y estudiar, además de mecanismos para verificar lo que se ha avanzado. Contiene materias como: los datos en C, cadenas de caracteres, operadores, expresiones y sentencias, funciones de entrada/salida y reenvío, loops, funcionamiento funcional de las funciones, modos de almacenamientos y desarrollo de programas, el preprocesador C, arrays y punteros, cadenas de caracteres y funciones relacionadas, estructuras de datos y otras lindezas, la biblioteca C y el archivo de entrada/salida. También incluye diez apéndices y una tarjeta de referencia.

Anaya Multimedia, 1985, 496 págs.
PP: $ 10.380 PS: $ 9.340

Ahorre tiempo y trabajo con el WORDSTAR
(★) EL LIBRO DEL WORDSTAR, TRUCOS Y RECURSOS
JULIE ANNE ARCA

Esta obra enseña a obtener el máximo beneficio del programa de procesamiento de textos WORDSTAR. En la primera parte incluye un estudio del sistema operativo CP/M y el WORDSTAR, sistema operativo del disco y la organización del programa. En la segunda parte trae miniglosarios, documentos tipo modelo, cartas circulares y sobres, párrafos normalizados, márgenes variables dentro de un párrafo, formatos de dos columnas, formatos diferentes en un documento, tabuladores y tabuladores decimales, reglas o líneas maestras almacenadas, múltiples líneas maestras almacenadas y formatos especiales de documento. En la tercera parte usted puede aprender a aplicar el WORDSTAR al Mailmerge. En los apéndices el libro incluye operaciones básicas del PC/DOS de IBM, refuerzo de potencia del WORDSTAR. Y como si eso fuera poco, un poster a color con todos los comandos del programa.

Anaya Multimedia, 1985, 327 págs.
PP: $ 5.450 PS: $ 4.905

Conozca algo más del IBM
(★) EL LIBRO DEL IBM, PC, XT, AT PROGRAMACION, USO Y APLICACIONES
LOUIS E. FRENZEL JR.
LOUIS E. FRENZEL

Texto diseñado para la autoformación por lo que usted podrá poner en funcionamiento su computador sin necesidad de consultar el manual ni tomar cursos IBM/PC. Contiene: Cómo empezar a manejar su IBM/PC, visión general del sistema y elección de una configuración, funcionamiento del PC de IBM, aplicaciones, software de aplicaciones, software básico del IBM/PC, programación BASIC, introducción a los gráficos, equipos periféricos, accesorios hardware, información, servicio y soporte y el PC junior. Además incluye siete apéndices.

Anaya Multimedia, 1985, 424 págs.
PP: $ 6.475 PS: $ 5.830

Commodore 64
AMPLIACION DEL BASIC
PROGRAMACION AVANZADA DEL COMMODORE 64
JOHN P. GIBBONS

Un completo texto que entrega una revisión del sistema 64, descripción del procesador 6510 y otros chips. Además le informa acerca del monitor de código máquina WedgeMON, ampliación del Basic en módulo de gestión de comandos, utilidades, gráficos y sonidos. También incluye 9 apéndices con diversas rutinas, códigos de operación, sistemas de numeración y otras materias afines.

Anaya Multimedia, 1985, 335 págs.
PP: $.4.930 PS: $ 4.435

PASCAL
Domine el difícil lenguaje avanzado.
PASCAL Y ESTRUCTURA DE DATOS
NELL DALE Y SUSAN C. LILLY

"Nuestra presentación, sostienen los autores, es única porque ponemos acento en el hilo conductor de los principios de la informática teorética y de la ingeniería del software. Estos principios incluyen la modularización, almacenamiento de datos, diseño descendente de algoritmos y estructura de pruebas en paralelo, estrategias de prueba, verificación de programas y adecuada documentación".

El libro le enseña herramientas de programación, estructura de datos incorporadas, pilas, colas, listas enlazadas, variables punteros, recursividad, árboles binarios de búsqueda, verificación, algoritmos de ordenación y consideraciones de eficiencia y búsqueda. Para cada una de estas actividades viene una serie de ejercicios.

McGraw-Hill, 1986, 491 págs.
PP: $ 6.990 PS: $ 6.290

¿Qué es el PRO/DOS?
Conozca todo sobre este sistema.
SISTEMA OPERATIVO PRO/DOS
Guía para el Usuario
GREG MAINIS

ProDos es un nuevo sistema operativo en disco de Apple Computer, diseñado para los ordenadores Apple II que permite, como todo sistema operativo en disco, que toda la información contenida en la memoria de la computadora se almacene o bien sea recuperada del disco.

La guía le enseña la estructura de ficheros, las órdenes en ProDos para el manejo del disco, programación, compatibilidad con accesorios, compatibilidad Dos-ProDos-Sos, las utilidades de ProDos, además de las materias contenidas en los apéndices tales como mensajes de error, códigos de caracteres ASCII, conjunto alternativo de caracteres, formato de disco y memoria de ProDos.

McGraw-Hill, 1986, 180 págs.
PP: $ 4.250 PS: $ 3.825

Club Bits, Software y Textos

La Concepción 154 Tels. 40374-2238124

Aprenda las técnicas del Super Calc
PROGRAMA SUPER CALC A SU ALCANCE
CHRIS WOOD

Una guía para aprender a utilizar los programas Super Calc, que explica en los primeros capítulos las técnicas básicas para conocer el Calc. Una vez superada esta etapa, usted puede profundizar sus conocimientos, ejercitar y probar en su computador. Trae la entrada de datos en la hoja de trabajo, realización de cálculos, almacenamiento e impresión de la hoja de trabajo, formatos de informaciones especiales, transferencia de ficheros y operación automática, funciones avanzadas, disco rígido y RAM, entre otras materias.

McGraw-Hill, 1986, 303 págs.
PP: $ 5.990 PS: $ 5.355

CURSO PRACTICO PARA EL APPLE
(★) EL ABC DE LA COMPUTACION. ENFOQUE PRACTICO PARA EL APPLE.
ARTHUR LUEHRMANN & HERBERT PECKHMAN

En 427 páginas, los autores proporcionan un completo y práctico curso de computación enfocado hacia el Apple. En nueve partes aborda los siguientes temas: Control e Introducción a la Computación; Funcionamiento de los programas o software; Gráficas mediante computadora; herramientas de software; subrutinas; nombres; datos y variables; proposiciones de control, número y funciones, bloques de control; ciclos; bloque de control; ramificaciones y una puesta en práctica de lo aprendido.

McGraw-Hill, 1985, 427 págs.
PP: $ 4.450 PS: $ 4.005

SISTEMA OPERATIVO CP/M
Para programadores
(★) CP/M
ANDY Y JOHNSON-LAIRD

Se trata de una obra técnica, escrita principalmente para programadores que necesitan un conocimiento profundo de la estructura interna del CP/M: cómo trabajan las distintas piezas del CP/M, cómo utilizar CP/M como sistema operativo y cómo implementar el CP/M en diferentes computadoras. Este libro también va dirigido a quienes ya han trabajado con este sistema, a aquellos que son iniciados en la programación computacional y que saben escribir en lenguaje ensamblador para los chips, unidad central de procesamiento, Intel 8080 ó Zilog Z80. Está dividido en 12 partes, más cuatro apéndices.

Osborne/McGraw-Hill, 1986, 525 págs.
PP: $ 6.950 PS: $ 6.255

ENFOQUE ALGORITMICO
Curso Básico General
(★) INTRODUCCION A LA CIENCIA DE LAS COMPUTADORAS
JEAN-PAUL TREMBLAY Y RICHARD B. BUNT

Ocho capítulos entregan un verdadero curso básico general sobre Ciencias de la Computación. El enfoque de este libro es "la solución de problemas" –en forma sistemática y rigurosa– mediante el uso de algoritmos, concentrándose en el diseño de algoritmo para soluciones numéricas y no numéricas.

Aborda: Historia de la Computadora; Las computadoras y la solución de problemas; Estructuras de decisión; Vectores y Formaciones; Hileras y otras cosas; Subalgoritmos: funciones y procedimientos; Estilos de programación y Estructuras lineales de datos y sus aplicaciones.

McGraw-Hill, 1985, 486 págs.
PP: $ 5.990 PS: $ 5.390

Computación Educativa
(*) MICROINFORMATICA CONCEPTOS BASICOS
LEW HOLLERBACH

Recopilación de conceptos y definiciones informáticas.

Anaya, 1984, 192 págs.
PP: $ 2.190 PS: $ 1.975

(*) LOS ORDENADORES NO MUERDEN
LYNDA COCCIONE
GAYLE WINTER

Para descubrir el verdadero alcance de los computadores.

Anaya Multimedia, 1985, 171 págs.
PP: $ 2.350 PS: $ 2.115

BASIC FACIL
GABY WATERS

Para que los niños aprendan computación entreteniéndose.

Ed. Generales Anaya, 1985, 48 págs.
PP: $ 1.290 PS: $ 1.160

TODO SOBRE ORDENADORES
HELEN DAVIES

Obra infantil con sugerencias para introducir programas.

Ed. Generales Anaya, 1985, 48 págs.
PP: $ 1.290 PS: $ 1.160

EL ORDENADOR DIVERTIDO
GABY WATERS

Para dibujar, hacer rompecabezas, acertijos, gráficos y otros.

Ed. Generales Anaya, 1985, 48 págs.
PP: $ 1.290 PS: $ 1.160

(*) MI PRIMER LIBRO DE BASIC
LUCA NOVELLI

Con ilustraciones para hacer más grato el aprendizaje.

Ed. Generales Anaya, 1984, 63 págs.
PP: $ 3.950 PS: $ 3.555

(*) MI PRIMER LIBRO SOBRE ORDENADORES
LUCA NOVELLI

El mundo fantástico de la cibernética y la informática.

Ed. Generales Anaya, 1983, 63 págs.
PP: $ 3.950 PS: $ 3.555

MI PRIMER DICCIONARIO DE ORDENADORES
LUCA NOVELLI

Con decenas de significados de los términos que a diario usamos en la computación.

Ed. Generales Anaya, 1984, 63 págs.
PP: $ 3.950 PS: $ 3.555

PB

●

"Un libro es un engranaje... Las ideas son un mecanismo. Os sentís atraído por un libro, que sólo os dejará después de haber dado cierta forma a vuestro espíritu. A veces los lectores salen del libro completamente transformados".

VICTOR HUGO

Club Bits Software y Textos (en castellano)

PP: Precio Público
PS: Precio Suscriptor
La Concepción 154
Tels.: 40374 y 2238124



1. PP: $ 6.250 PS: $ 5.625
IBM PC



2. PP: $ 6.250 PS: $ 5.625
BASIC IBM PC



3. PP: $ 4.990 PS: $ 4.490
PROGRAMA PARA IBM PC



4. PP: $ 5.990 PS: $ 5.390
BASIC APPLE II



5. PP: $ 5.150 PS: $ 4.635
PROGRAMAS APPLE



6. PP: $ 5.150 PS: $ 4.635
APLLE LOGO



7. PP: $ 5.990 PS: $ 5.390
APPLE II



8. PP: $ 5.950 PS: $ 5.365
BASE DE DATOS



9. PP: $ 4.650 PS: $ 4.185
VISICALC



10. PP: $ 3.990 PS: $ 3.595
PROCESAMIENTO



11. PP: $ 6.950 PS: $ 6.255
PROGRAMA LOTUS



12. PP: $ 4.950 PS: $ 4.455
LENGUAJE



13. PP: $ 5.350 PS: $ 4.815
LOGO



14. PP: $ 1.190 PS: $ 1.090
LENGUAJES



15. PP: $ 6.990 PS: $ 5.825
UNIX



16. PP: $ 3.990 PS: $ S3.595
LAS COMPUTADORAS



17. PP: $ 4.950 PS: $ 4.405
GLOSARIO



18. PP: $ 1.250 PS: $ 1.125
ROBOTICA


19. PP: $ 1.190 PS: $ 1.090
EDITOR



20. PP: $ 2.995 PS: $ 2.695
PROGRAMACION



21. PP: $ 4.750 PS: $ 4.275
LENGUAJE PASCAL



22. PP: $ 1.190 PS: $ 1.090
LENGUAJE PASCAL



23. PP: $ 4.950 PS: $ 4.455
VIC 20



24. PP: $ 4.150 PS: $ 3.725
TELECOMUNICACIONES



25. PP: $ 4.950 PS: $ 4.455
JUEGOS COMMODORE



26. PP: $ 5.990 PS: $ 5.390
GUIA COMMODORE



27. PP: $ 5.450 PS: $ 4.905
BASIC COMMODORE



28. PP: $ 4.650 PS: $ 4.215
LENGUAJE BASIC



29. PP: $ 1.250 PS: $ 1.125
BASIC ESCOLAR



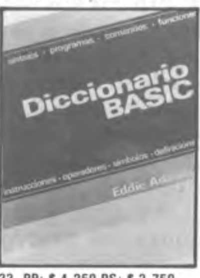
30. PP: $ 2.110 PS: $ 1.890
BASIC ATARI



31. PP: $ 5.350 PS: $ 4.815
PROGRAMAS ATARI



32. PP: $ 1.650 PS: $ 1.485
PROGRAMACION ATARI



33. PP: $ 4.250 PS: $ 3.750
DICCIONARIO



34. PP: $ 2.350 PS: $ 2.115
LENGUAJE BASIC



35. PP: $ 5.450 PS: $ 4.905
PROGRAMACION

Selección del mes



Temas y Libros de Gestión Empresarial, Tecnológica, Medicina, Científica y Literaria.

Gestión de Empresa

Usted puede llegar a ser un ejecutivo eficiente:

La Clave para el Exito Empresarial

- **En este libro el lector encontrará los secretos para llegar a ser un directivo de empresa excelente.**
- **El éxito no es producto de la suerte, como muchos creen, sino de la tenacidad y la capacitación de quien lo desea conseguir.**
- **Los autores de esta obra dan a conocer seis claves para tener un desempeño brillante dentro de la empresa.**

Perspectiva, tacto, profundidad, concentración, perseverancia y flexibilidad son las seis cualidades que debe poseer quien desee llegar a ser un directivo excelente, como señala el título de este libro. Y para cada una de ellas hay una guía, es decir, usted encontrará además de la fórmula, la forma de llegar a conseguirla sin mayores problemas. Para los autores estas seis virtudes son esenciales para quienes vivan lo que denominan la Era del Cambio, de la década de los 80, en que los cambios vertiginosos que sufre el mundo afectan también a las empresas.

Lo principal, según Craig Hickman y Michael Silva, es ponerse al día en las técnicas y la capacitación empresarial para enfrentar los desafíos del presente y futuro.

"Son las individualidades dotadas de ciertas aptitudes específicas, dicen los autores, quienes dan capacidad superior a las organizaciones. La excelencia no aparece de milagro, sino como resultado de que alguien ha marcado ritmos de capacidad de trabajo y eficacia personal que los demás se ven obligados a seguir. Las grandes empresas siguen, deben su grandeza a un reducido número de individuos que poseían las dotes necesarias para el liderazgo y supieron transmitirlas a la generación siguiente de directivos y gerentes."

Pero antes de analizar las seis cualidades del directivo excelente, es necesario darse cuenta de que el éxito no es posible sin fundamentos sólidos de mentalidad estratégica y cultivo de la cultura empresarial. La estrategia es el "planteamiento duro en los negocios, aquel que busca el reflejo de las ventajas competitivas al pie de la cuenta de Pérdidas y Ganancias, mientras que la cultura es la atención a las necesidades de la organización y de las personas, o sea, ese planteamiento que tanto admiramos en los japoneses".

NUEVO MODELO DE LIDERAZGO

Muchas empresas son deficientes en su estrategia o lo son en la cultura y cualquiera de estos factores suele conducir al fracaso. Sólo un líder fuerte es capaz de superar estas deficiencias y afortunadamente "los líderes no nacen, sino que se hacen". Cualquier directivo dispuesto a lanzarse a fondo y dedicar el tiempo y las energías imprescindibles puede adquirir las seis aptitudes esenciales para construir la excelencia sobre los fundamentos de la estrategia y la cultura de su empresa. Pero antes, debe adquirir la que llamamos "la actitud de la Era del Cambio".

La Era del Cambio comienza a partir de 1980 cuando se difunden nuevas doctrinas y técnicas de gestión empresarial. Pero los círculos de calidad, los grupos de trabajo, el estilo de dirección japonés y otras medidas recomendadas por libros y catedráticos siguen fallando porque los directivos no han cambiado su mentalidad ni sus posturas en ningún sentido fundamental.

Por eso, se necesita "un nuevo modelo de liderazgo que exprese una ética de autopromoción en todos los niveles de la gran empresa". Esto significa, que los directivos y gerentes de todas las corporaciones públicas y privadas, deben desarrollar sin demora nuevas aptitudes y capacidades, no mediante la memorización de fórmulas simples, ni con el empleo de técnicas mecanicistas, ni con el recurso de la imitación sino profundizando en esas cualidades nuevas que, caracterizan al directivo de la Era del Cambio.

El mundo empresarial admite la necesidad de líderes poderosos e influyentes, capaces de dominar una gama de aptitudes que les permitan adaptarse con flexibilidad a las condiciones distintas o cambiadas.

PROFUNDIDAD CREATIVA

Como ya dijimos para alcanzar la excelencia empresarial en el futuro, los directivos deben poseer seis aptitudes. La primera de ellas es la profundidad creativa que se alcanza cuando se tiene la plena comprensión de un fenómeno tras haber con-

siderado todas sus posibilidades desde diferentes puntos de vista. La profundidad requiere una mente capaz de concentrarse y un pensamiento no sólo creativo sino capaz de adoptar una variedad de puntos de vista. Es una cuestión de experiencia material e intelectual. Para ganarla uno debe aprender a plantearse una serie de preguntas, poniéndose en una amplia variedad de puntos de vista. La profundidad creativa es condición previa de cualquier descubrimiento. Las oportunidades, las ventajas y los puntos fuertes son de naturaleza dinámica y volátil, de manera que hay que estar siempre preparados para captarlos.

El directivo profundo nunca deja de hurgar, de investigar. Por ejemplo, Volvo descubrió que sus obreros fabricaban mejores automóviles cuando un equipo se encargaba del coche completo, que cuando el montaje se hacía con la cadena convencional.

Al directivo profundo le gusta abordar problemas que no tienen una solución determinada; le cuesta poco abandonar un determinado planteamiento saliéndose de los métodos habituales de reflexión y análisis; no le importa hacer preguntas que descubran su ignorancia; presta más atención al contenido de una información que a la fuente de donde la misma proviene; le gustan los problemas complicados y para él la meditación es un hábito y no un ejercicio ocasional. En suma, el directivo excelente, practica la creatividad en todos los ámbitos sin desechar ninguna idea, por más loca que parezca.

EL TACTO

El tacto es la sensibilidad traducida a la práctica luego de haber equilibrado las esperanzas y las necesidades de las demás personas lo que permite actuar como si esas necesidades y esperanzas fuesen las de uno mismo. El directivo sensible sabe motivar a las personas de la manera más eficaz y duradera. Los que carecen de sensibilidad, por profundas que sean sus estrategias, no ofrecen otra cosa que planes fríos, columnas de números, y sus esfuerzos por convencer al personal para que comparta una visión específica de futuro de la empresa, probablemente fracasarán. Hay varios pasos para adquirir el tacto. Primero: Diagnosticarlo, es decir, investigar en el personal cuáles son las necesidades fundamentales y no darlas por supuestas. En segundo lugar no se debe tratar por igual a todos los empleados, pues esa igualdad transmite el mensaje de que "no me importa usted tanto como para detenerme a averiguar por qué es distinto de los demás". Es preciso conocer las diferencias individuales y reaccionar en consecuencia con ellas. En tercer término no hay que considerar a los empleados como máquinas o unidades de producción sino tratarles como seres humanos, darles la confianza necesaria para lograr buenas relaciones con la empresa. Tampoco es aconsejable encasillar a las personas por lo que fueron en el pasado, sino que admitir que el tiempo cambia a los seres humanos. Si un empleado se apunta un éxito notable hay que reconocerlo públicamente. Por último no hay que esperar que los empleados reaccionen como el directivo en situaciones similares y evitar la trampa de atribuir a otros nuestras cualidades o nuestro estilo de trabajo y especialmente cuando se trata de valorar las acciones de los empleados.

PERSPECTIVA: SABER CREAR EL FUTURO

Esta es la tercera virtud del directivo excelente. Se trata de la capacidad de adelantarse a lo que vendrá, a los cambios que se suscitarán debido al vertiginoso avance del mundo. El directivo visionario expresa la filosofía del negocio, establece contactos con empleados de todos los niveles, es receptivo, expresivo, colaborador y "cálido", conversa sobre las metas futuras de la empresa. Esta perspectiva se puede adquirir, pero antes de eso hay que distinguirla, observando a un verdadero directivo visionario. Este admite con una sonrisa que sólo tiene un par de entrevistas en su agenda; dedica mucho tiempo a pasear por su organización; habla a menudo de la filosofía de la empresa, de los objetivos y de los valores que avalan el éxito de ella; insiste en que sus empleados deben aplicar al trabajo tanto el corazón como el cerebro; y durante su actividad cotidiana pasa mucho tiempo en la fábrica discutiendo de nuevos productos, se reúne con las personas clave y además charla con grupos de empleados influyentes.

El segundo paso para lograr perspectiva es la introspección organizativa, es decir, dar un paso atrás para echar una fría ojeada sobre la empresa y todos los factores que la afectan. El tercer paso es la construcción de escenarios, es decir, la creación mental del futuro antes de crearlo en realidad. La creación mental del futuro escenario clarifica la nebulosidad inicial y reduce al mínimo el costoso *proceso de error y nuevo ensayo*. Posteriormente es necesario definir la perspectiva, es decir, detectar en qué área nuestra empresa puede ofrecer un servicio superior, para explotar una ventaja competitiva. Luego hay que determinar las oportunidades y los peligros: los puntos a favor, la mayor ventaja competitiva, mejores márgenes de beneficio y también los puntos en contra. Sin duda que además hay que relacionar los factores clave del éxito que son: 1) Motivar al personal para que otorgue un servicio superior. 2) Convencer al cliente para que valore la superioridad de nuestro servicio y 3) Definir normas de superioridad del servicio en cada una de nuestras ramas de actividad. Por último, es aconsejable establecer el orden de los acontecimientos principales, es decir, saber qué área de la empresa es la que requiere más tiempo y dedicárselo.



La obra contiene todas las fórmulas para llegar a ser un ejecutivo altamente eficiente y lograr por ende el éxito de la empresa a la que pertenece.

FLEXIBILIDAD O ANTICIPARSE AL CAMBIO

Antes de aplicar la flexibilidad a la creación de excelencia, hay que saber verla en uno mismo y en otros y saber distinguir lo que es verdadera versatilidad en una empresa. El primer paso para lograr la flexibilidad es reconocerla. Esta se distingue en los grupos y en los individuos mediante una valoración de los rasgos positivos y negativos del nuevo carácter. Si predominan los últimos no hay flexibilidad, pero si predominan los positivos, dicha cualidad existe. El segundo paso consiste en desarrollar actividades diversas. El que no es ca-

paz de combinar diferentes actividades en todos los niveles de su existencia, nunca sabrá prever los cambios y adaptarse a ellos.

El tercer paso es prever el cambio, o sea, verle venir antes de empezar a planificar y discutir escenarios que permitan adaptarnos. Recuerde que se trata de condicionarse para el cambio, de manera que pueda uno actuar como iniciador y promotor del mismo, controlándolo en vez de sucumbir a él. Luego de esto la tarea consiste en implantar realmente el cambio en nuestra organización. Para conseguirlo se necesita otra virtud; la concentración.

CONCENTRACION: LA PUESTA EN MARCHA DEL CAMBIO

La concentración es la facultad de enfocar las energías y los recursos personales o de la organización, hacia un reducido número de detalles en cada momento dado. Mediante ella, una empresa puede introducir cambios espectaculares en sus operaciones, sin perder el dominio de la estrategia y la cultura.

Los pasos para obtener la concentración son: distinguirla, eliminar las actividades no concentradoras y la puesta en marcha del cambio. La concentración ayuda a dominar mejor cualquier cosa que llame nuestra atención y es creadora de aptitud. Cuando ésta mejora crecen nuestras posibilidades de sacar provecho del cambio por vertiginoso que sea. No se puede llegar a ser competente en ninguna actividad ni tener éxito frente al cambio si no se sabe reemplazar las capacidades antiguas por las nuevas.

PERSEVERANCIA: VIVIR EL LARGO PLAZO

Finalmente, la perseverancia tiene tres etapas que son: reconocerla como función integradora dentro del proceso de creación de la excelencia. La perseverancia actúa como una señal de base de tiempo que sirve para que todos los acontecimientos se desarrollen de acuerdo con un orden lógico. Nos ayuda a tomar decisiones en el lugar y tiempo oportunos. La segunda etapa es mejorar el propio grado de perseverancia aplicando diversas técnicas especificadas en el libro. Se trata de eliminar la impaciencia e ir construyendo la paciencia. El tercer paso es vivir el largo plazo, lo que significa construir un ambiente donde todo lo que usted y su gente hagan está orientado al futuro. Se deben considerar las repercusiones de nuestras acciones de hoy en el mañana. Tal orientación debe convertirse en un hábito mental en todas las personas de su organización.



Entre las virtudes que debe poseer un buen ejecutivo están la perseverancia, el tacto y la flexibilidad, dicen Hickman y Silva.

Las seis claves

En síntesis, el Directivo Excelente entrega toda una metodología para convertirse en ejecutivo eficiente ya que en cada uno de sus capítulos define claramente cuáles son las técnicas para conseguirlo, sin olvidar ningún detalle.

El directivo excelente debe poseer seis cualidades, que son:

1. **Profundidad creativa**
2. **Tacto**
3. **Perspectiva**
4. **Flexibilidad**
5. **Concentración y**
6. **Perseverancia.**

Pero si usted no posee alguna de estas virtudes, le enseña cómo adquirirla a través de diversas técnicas.

(*) El Directivo Excelente, Estilo de Trabajo, Estrategia y Creatividad para una Nueva Era.
Craig R. Hickman
Michael A. Silva
Grijalbo, 1986, 319 págs.
PP: $ 2.400. PS: $ 2.040.

PB

Durante un día nos visitó autor de la Teoría "Z".

– William Ouchi participó en un seminario organizado por la Corporación Internacional de Desarrollo para América Latina, CINTAL, denominado la "Teoría Z en práctica".
– Es el autor de la Teoría "Z", un modelo de desarrollo administrativo para empresas, y del libro que se constituyó en best seller al vender más de un millón de copias en 14 países.
– La Teoría Z fue dada a conocer por "Panorama Bits" en 1983.

El 24 de septiembre llegó a Chile William Ouchi, autor de la famosa Teoría Z, para participar en un seminario para Gerentes y Directivos de empresas chilenas organizado por CINTAL. Ouchi dictó una interesante conferencia respecto a sus investigaciones acerca de la clave del éxito de las corporaciones japonesas que prácticamente han arrasado a las norteamericanas en el mercado mundial.

Ouchi es profesor de Administración en la Universidad de California (UCLA) en Estados Unidos y asesor del gobierno en asuntos de productividad. Como académico posee los grados de doctor y master en Administración de Empresas, obtenidos en Stanford y Chicago, respectivamente.

LA TEORIA

La Teoría "Z" plantea que el éxito empresarial no radica en la tecnología aplicada sino en una forma especial de **guiar** al personal, logrando que éste se identifique plenamente con los objetivos de la empresa y contribuya al engrandecimiento de ésta. La aplicación de esta filosofía ha dado excelentes resultados en Japón y otras empresas norteamericanas de éxito tales como la IBM, Xerox, ITT y muchas otras.

Ouchi demuestra en su libro que una empresa que desea progresar debe incluir entre sus actividades permanentes la preocupación por su personal, porque éste logre la capacitación que necesita y el nivel de vida que desea. "Las relaciones humanas, dice refiriéndose a las relaciones entre los propios empleados, son siempre complejas y volubles. Un supervisor que conozca bien a sus subordinados puede describir los rasgos de sus diferentes personalidades, decidir quién se acopla bien con quién y organizar, de este modo, equipos de trabajo que funcionen con un máximo de efectividad". Esto naturalmente redundará en un aumento considerable de la productividad de la empresa.

Otro de los secretos del modelo Z es la confianza, es decir, que el empleado esté consciente de que si debe hacer cualquier tipo de sacrificios recibirá posteriormente una justa recompensa. Otra lección que deja la Teoría Z es la intimidad, que es común denominador de la vida japonesa. El interés por los demás, el apoyo, la generosidad disciplinada se traducen en relaciones sociales más estrechas. El aislamiento característico de la vida moderna preocupa a muchos observadores de la sociedad. La intimidad es uno de los ingredientes de una sociedad sana. De acuerdo con la mentalidad norteamericana, la intimidad se encuentra sólo en algunos lugares y se rechaza la idea de que debe existir estrecha familiaridad con los compañeros de trabajo. En Japón en cambio, la intimidad se presenta en el trabajo como en todos los ambientes y esto también ha aumentado la productividad.

LAS GRANDES DIFERENCIAS

Existen grandes y notorias diferencias entre el modelo productivo de las empresas norteamericanas y japonesas. En Japón el trabajador cuenta con un empleo de por vida, logrando así la estabilidad que le permite desarrollarse plenamente en su trabajo. En norteamérica esta seguridad no existe pues un empleado puede ser despedido en cualquier momento por diversas razones.

Otra de las características de la organización nipona radica en los enfoques adoptados ante los procesos de evaluación y promoción. Aunque este proceso a veces es demasiado lento, propicia en cambio una actitud abierta a la cooperación, al rendimiento, la evaluación, ya que el sistema favorece en gran medida la posibilidad de que el nivel real de desempeño salga finalmente a la luz. Esta lentitud del proceso evaluativo es inadmisible para los norteamericanos, porque el sistema parece impedir que los puestos importantes sean asignados a los elementos más capaces.

Las empresas japonesas logran desarrollar carreras individuales en diversas especialidades, dentro de la organización. En Estados Unidos las personas se labran una carrera en diversas agrupaciones pero en la misma especialidad. Esta es una diferencia fundamental en cuanto a la forma en que las dos naciones han enfrentado la industrialización.

El mecanismo básico de control de las empresas niponas está englobado en una filosofía de la administración que describe los objetivos y procedimientos encaminados a su consecución. De este modo la teoría permite, por un lado, controlar las reacciones del individuo ante diversos problemas y, por el otro, coordinar dichas respuestas para que las soluciones armonicen entre sí.

Respecto a la toma de decisiones, la característica de la empresa Z es que dan importancia a la participación en este proceso. Es decir, las soluciones y decisiones son producto de un trabajo en equipo. En una empresa norteamericana esta responsabilidad es exclusivamente para el jefe de departamento, gerente de división o el presidente de la compañía.

Finalmente hay dos aspectos importantes: compartir valores colectivos y un interés holístico por el individuo. Los primeros permiten que las personas trabajen en armonía y se motiven entre sí para brindar su mejor esfuerzo (se resalta el esfuerzo colectivo y no el individual). El interés holista (integral), que no se da en norteamérica, permite al individuo tener el respaldo social y el desfogue necesario para el equilibrio emocional, que obviamente repercutirá en su desempeño profesional.

CUADRO COMPARATIVO

En este cuadro se muestran las diferencias entre los modelos productivos de empresas Z y norteamericanas. La teoría Z ha permitido al Japón ponerse a la vanguardia en el mercado mundial arrasando con el de otras grandes potencias.

(Continúa en pág. 75)

Estudian formación de organismos de seguridad social

– *Se trata de la Federación de Instituciones de Seguridad que agruparía a Isapres, AFP, Cajas de Compensación y Mutuales de Seguridad.*

– *¿Conoceremos el monto de la pensión?*

En estudio se encuentra el proyecto de crear un organismo gremial que reúna a todas las instituciones relacionadas con la seguridad social del país. El nombre tentativo de éste sería Federación de Instituciones de Seguridad Social y agruparía a las Isapres, AFP, Cajas de Compensación y Mutuales de Seguridad.

Según informó el presidente de la Asociación de Isapres y gerente general de Banmédica, Eduardo Fernández, se han realizado varias reuniones con representantes de los organismos involucrados para llegar a un acuerdo.

Consultado respecto a la integración de esta entidad, una vez creada, a la Confederación de la Producción y del Comercio, Fernández manifestó que ése sería un segundo paso. Luego destacó la importancia de que la Seguridad Social del país esté en manos privadas "por todo lo realizado en los últimos años".

De crearse este organismo se volverían a refundir –para los efectos prácticos– las diferentes prestaciones de seguridad social que antes de 1981 se encontraban radicadas en las Cajas de Previsión, lo que significaría una mayor coherencia en la entrega de estos beneficios a los afiliados. Debería, obviamente, programarse un esquema centralizado operatorio para evitar duplicación de actividades. Ello significaría simultáneamente un proceso de tipo computarizado compatible entre todas estas instituciones. Así, el nuevo organismo multiinstitucional deberá ayudar a dar respuesta a la inquietud de los cotizantes sobre cuánto y cuáles serán los beneficios reales al momento de requerirlo, tales como: monto de la pensión, monto de las ayudas en casos de enfermedad, y otras preguntas que no han tenido respuesta a la fecha.

Asimismo, en septiembre se realizó el primer análisis técnico público del proyecto de modificaciones del DL 3.500 que regula el Sistema de Pensiones durante el seminario "Modificaciones al nuevo Sistema de Pensiones" organizado por la AFP Hábitat.

Durante la jornada se estudiaron diversos aspectos relacionados con el tema tales como: la situación de los cesantes, el cambio en la fórmula de cálculo del Bono de Reconocimiento, los requisitos para jubilar anticipadamente, la situación de la mujer y los hijos y otros. Los cambios que se produzcan en esta materia afectarán a más de dos millones de afiliados a las AFP.

Salud Previsional

Al analizar el desarrollo alcanzado por las actuales Isapres, en lo correspondiente al beneficio directo de sus afiliados, se destacan Banmédica y Luis Pasteur, cada una en su campo de Isapres Clínicas e Isapres Financieras, respectivamente según CID.

Banmédica, dirigida eficazmente por el distinguido abogado y profesor universitario de Seguridad Social, don Eduardo Fernández, de vasta trayectoria en esta delicada materia de entregar prestaciones de este tipo a grandes grupos humanos, cuenta en la actualidad con dos de las más grandes clínicas de la Región Metropolitana, Clínica Santa María y Clínica Dávila, con 270 camas al servicio de sus afiliados, consultorio médico ambulatorio para adultos y niños. Cuenta además con recursos médicos por convenio especial en la V Región y con el Centro Médico de calle Monjitas. Conjuntamente con la Isapre Interclínicas fueron las primeras en seguir una planificación de atención y de tipo general, similar a las HMO norteamericanas o Instituciones de Mantención de la Salud, conocido éste como el más adecuado y eficiente método masivo, para mantener en alto el nivel de salud de una población. Para ello deberán promover importantes campañas de divulgación de materias sanitarias y de prevención, salvo incurrir en onerosos gastos de operación y un alza de sus costos operacionales. **La información oportuna** y la **difusión de programas preventivos**, a través de los medios de difusión permitirá a estas Isapres el logro total de sus objetivos y el control del mercado, en el campo clínico, en beneficio de la población correspondiente al sector privado.

En el campo de Isapres Financieras, Luis Pasteur, con claro enfoque práctico de Compañía de Seguros de Vida, limita su acción a reintegrar parte de los costos de la atención médica de sus afiliados, todos ellos de alto nivel, manteniendo en forma exacta el concepto de libre elección de médicos y de clínicas, salvo en la Cuarta Región donde participa en la más importante clínica de esa región.

Es importante señalar que la existencia de estos dos tipos de Isapres son necesarias al país en el campo de la salud previsional, ya que las Isapres de tipo clínico ven limitada su acción esencialmente a la región donde tienen sus recursos. Las financieras dan soluciones ideales en el resto del país.

Esta situación cambiará en un futuro cercano por el paso a "ISAPRE MIXTA" con la venta de acciones de Luis Pasteur a la Administradora norteamericana Health Central System. PB

"Cualquiera sabe hablar obscuramente; con claridad, poquísimos".
GALILEO GALILEI



Libros del Mes

La Concepción 154 Tels. 40374-2238124

Destáquese... regale siempre un libro.

Novela
Otro éxito del autor de Shogun.

(E) El Rey de las Ratas
James Clavell.

Esta novela del autor de Shogun, el bestseller llevado a la televisión con mucho éxito, describe con maestría un ambiente de violencia, corrupción y muerte vivido en 1945, durante la Segunda Guerra Mundial. Los japoneses instalaron en Singapur un campo de concentración para prisioneros de guerra en el que estaban hacinados casi diez mil hombres de diversas nacionalidades, viviendo en condiciones infrahumanas.

El Rey de las Ratas, un personaje frío, inescrupuloso y amoral que surgió de este verdadero infierno llamado Changi.

Emecé, 1986, 439 págs.
PP: $ 2.690. PS: $ 2.285.

Retrato de la sociedad limeña.

(#) Un mundo para Julius
Alfredo Bryce Echeñique.

Este autor peruano, de larga residencia en Francia y otros países, usa como pretexto a un niño de fortuna e inteligencia –Julius– para hacer un retrato de la sociedad de su país de origen, fácilmente extrapolable a cualquier sociedad latinoamericana. "Un mundo para Julius" fue escrita en 1970, y su calidad la ha convertido en lectura obligatoria en universidades europeas y norteamericanas. Constituye una muestra de "educación sentimental", que narra la feliz y despreocupada vida de la oligarquía limeña; Julius es el hilo conductor del relato, escrito con ternura, belleza, y un humor sensible, "nunca amargo ni sarcástico".

Plaza & Janés Editores, 1986, 426 págs.
PP: $ 1.385 PS: $ 1.175

La causa de un crimen

(E) Agnes de Dios
Leonore Fleischer

Basada en la conocida obra dramática que fuera llevada al cine, Leonore Fleischer crea una novela que puede convertirse en un bestseller internacional. La historia narrada trata de una monja especialmente angelical y bella que es acusada de un horrible asesinato. El tribunal que la juzga designa a una psiquiatra, que se propone averiguar la verdad de los hechos ocurridos al interior del convento. Sólo tres personajes, femeninos los tres, desarrollan el argumento de esta novela, que lleva a los lectores a reflexionar acerca de la religión, sean o no creyentes. Es una obra entretenida e interesante, que mantiene la atracción hasta el final.

Plaza & Janés Editores, 1986, 220 págs.
PP: $ 2.250. PS: $ 1.720.

Biografía
Shirley Mac Laine: Actriz y Escritora.

Lo que sé de mí.
Bailando en la luz.

Los dos últimos libros de Shirley Mac Laine han resultado un éxito completo en los Estados Unidos, debido a la avidez con que el público espera conocer algo más de las estrellas famosas de la pantalla grande. Shirley ha experimentado personalmente transformaciones importantes luego de visitar China (de ahí nació su tercer libro llamado Después de China y comentado por Panorama en julio de 1982) y de dedicarse a practicar técnicas de superación personal, relajación y meditación aprendidas en sus viajes por la India y el Lejano Oriente.

En Lo que sé de mí y Bailando en la Luz, Shirley relata sus experiencias de vida pero no desde la perspectiva de la actriz sino de la de una mujer.

Lo que sé de mí
Plaza & Janés, 1986, 378 pags.
PP: $ 1.295. PS: $ 1.105.

Bailando en la Luz
Plaza & Janés, 1986, 313 pags.
PP: $ 3.340. PS: $ 2.839.

Documento
Nuevos Antecedentes sobre el atentado contra el Papa.

(*) La hora de los asesinos
Claire Sterling.

Luego de una amplia investigación la periodista norteamericana entrega nuevos antecedentes respecto al atentado ocurrido en mayo de 1981 contra el Papa Juan Pablo Segundo. El plan, fraguado según la autora por los gobiernos pro socialistas de la Europa del Este, incluía el estallido de una bomba en la Plaza San Pedro minutos después de que Agca hiciera los disparos, por parte de un segundo hombre. Posteriormente ambos serían sacados de Italia en un camión con visa diplomática hacia Yugoslavia y luego a Bélgica, proporcionado por la embajada belga en Roma.

Sudamericana, 1985, 223 págs.
PP: $ 1.950. PS: $ 1.665.

Novedades Seleccionadas
Los títulos con Estrella son recomendados (★).
Con dos Estrellas, muy recomendados (★★).
Entretenidos (E).

PB

(Viene de pág. 73)

Teoría Z

Organizaciones Japonesas	v/s	Organizaciones norteamericanas
Empleo de por vida.		Empleo a corto plazo.
Proceso lento de evaluación y promoción.		Proceso rápido de evaluación y promoción.
Carreras no especializadas.		Carreras especializadas.
Mecanismos implícitos de control.		Mecanismos explícitos de control.
Proceso colectivo de toma de decisiones.		Proceso individual de toma de decisiones.
Responsabilidad Colectiva.		Responsabilidad Individual.
Interés holista por el individuo.		Interés segmentado por el individuo.

(*) La Teoría Z.
William Ouchi.
Ed. Fondo Educativo Interamericano, 1982, 296 págs.
PP: $ 4.990. PS: $ 4.240.

PB

"Todo lo que somos es el resultado de lo que hemos pensado".

BUDA

Club Libros del Mes M.R.

PP: Precio Público
PS: Precio Suscriptor
La Concepción 154
Tels. 40374-2238124



1. PP: $ 890 PS: $ 715
ROMANTICA



2. PP: $ 2.650 PS: $ 2.120
AMOR EN CHINA



3. PP: $ 1.990 PS: $ 1.695
DRAMATICA HISTORIA



4. PP: $ 1.790 PS: $ 1.490
NOVELA DE AMOR



5. PP: $ 2.020 PS: $ 1.620
SAGA MAGALLANICA



6. PP: $ 3.600 PS: $ 3.060
NOVELA COSTUMBRISTA



7. PP: $ 1.980 PS: $ 1.585
LOS MILAGROS DE LOURDES


8. PP: $ 1.990 PS: $ 1.575
MEMORIAS



9. PP: $ 2.420 PS: $ 1.935
NOVELA



10. PP: $ 2.550 PS: $ 2.165
HISTORIA NOVELADA



11. PP: $ 1.700 PS: $ 1.360
SAGA MORDAZ



12. PP: $ 1.490 PS: $ 1.190
DEMONIACO



13. PP: $ 2.260 PS: $ 1.805
NARRATIVA ALEMANA



14. PP: $ 2.050 PS: $ 1.640
NOVELA CHILENA



15. PP: $ 1.750 PS: $ 1.400
EPOPEYA EN INDIA



16. PP: 2.650 PS: $ 2.120
PRISIONEROS EN JAPON



17. PP: $ 1.020 PS: $ 815
PODERES SIQUICOS
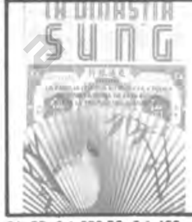


18. PP: $ 1.820 PS: $ 1.455
UTOPIAS REVOLUCIONARIAS



19. PP: $ 1.990 PS: $ 1.595
ESPIONAJE Y GUERRA FRIA



20. PP: $ 1.390 PS: $ 1.120
EL CARNICERO DE LYON



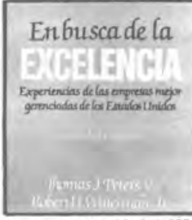
21. PP: $ 1.850 PS: $ 1.490
ESPIONAJE



22. PP: $ 1.990 PS: $ 1.595
ESPIONAJE NAZI



23. PP: $ 2.700 PS: $ 2.160
EXITO EMPRESARIAL



24. PP: $ 2.980 PS: $ 2.385
AUTOBIOGRAFIA



25. PP: $ 2.650 PS: $ 2.115
SUPERACION PERSONAL



26. PP: $ 1.790 PS: $ 1.435
CONTROL MENTAL



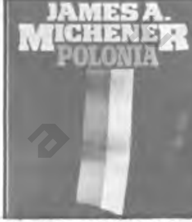
27. P.P. $ 2.950 PS: $ 2.455
AUTOBIOGRAFIA



28. PP: $ 550 PS: $ S440
CRONICA Y HUMOR



29. PP: $ 540 PS: $ 435
ENSAYO SOBRE EL ARMAMENTO



30. PP: $ 2.880 PS: $ 2.310
TRAGICA HISTORIA



31. PP: $ 1.800 PS: $ 1.440
REPORTAJE



32. PP:$ 1.250 PS: $ 1.000
LA ERA TECNOLOGICA



33. PP: $ 1.250 PS: $ 995
AUTORES



34. PP: $ 2.760 PS: $ 2.280
ENSAYO



35. PP: $ 1.450 PS: $ 1.160
SUPERACION PERSONAL



36. PP: $ 5.360 PS: $ 4.370
ENCICLOPEDIA DE MEDICINA



37. PP: $ 2.895 PS: $ 2.315
TECNICAS DEPORTIVAS



38. PP: $ 3.200 PS: $ 2.600
SOCIEDAD Y PERSONA



39. PP: $ 1.450 PS: $ 1.190
FENOMENOS PARANORMALES



40. PP: $ 1.390 PS: $ 1.155
PODER MENTAL



41. PP: $ 1.250 PS: $ 1.000
LO PARANORMAL

No repita los mismos errores... lea y reflexione.

Ciencia Ficción

La vida futura en el Universo.

(E) Voces de un mundo distante
Arthur Clarke.

El autor de 2010: Odisea Dos, nos entrega ahora en esta obra una entretenida narración del encuentro entre dos culturas en el futuro. A la isla Thalassa, inmersa en un cálido y vasto océano planetario, llega un grupo de terrícolas que emigró de su planeta antes de que el sol se destruyera y con él toda posibilidad de vida.

Es el momento en que comienzan los problemas para los habitantes de Thalassa, quienes vivían felices en su ambiente rico en recursos naturales. La Magallanes, así se llama la nave de la Tierra, rompe esta paz trayendo a bordo a un millón de humanos hibernados, sobrevivientes de los últimos días de su planeta.

Emecé, 1986, 286 págs.
PP: $ 2.150. PS: $ 1.825.

¿Cómo será la vida en el año 3000?

Campo de batalla: la Tierra el enemigo.
L. Ron Hubbard.

Es el año 3000. La Tierra se encuentra en un estado miserable y la supervivencia de la raza humana en evidente peligro. En una lejana galaxia existe un planeta habitado por los Psiclos, una raza superdesarrollada financiera y tecnológicamente, que domina y explota desde hace siglos a todos los planetas conocidos que han opuesto resistencia, destruyéndolos sin piedad. Este éxito será llevado al cine próximamente.

Planeta, 1985, 354 págs.
PP: $ 1.950. PS: $ 1.665.

Desarrollo Personal

Prepárese para el Matrimonio.

(E) Cómo elegir un buen marido.
Dr. Connell Cowan
Dr. Melvyn Kinder.

Este libro dedicado a las mujeres está escrito por dos varones psicólogos clínicos y terapeutas interesados en lograr que las relaciones hombre-mujer sean cada vez más claras, realistas y en definitiva más felices. Está dedicado a la mujer "inteligente" que para ellos es la persona interesada por su carrera y su crecimiento personal, la que aspira a una identidad fuerte como mujer y persona. Es aquella que ha asumido la responsabilidad de dirigir su propia vida y confía en sí misma y se sabe valorar. Es la mujer que se pregunta por la cambiante naturaleza de las relaciones con su pareja y se juega por ellas.

Emecé, 1986, 264 págs.
PP: $ 1.990. PS: $ 1.695.

La receta para tener un matrimonio armonioso.

(*) Matrimonio, mantenerse juntos en la época del divorcio.
Francine Klagsburn.

La autora norteamericana entrega en este libro una serie de argumentos en favor del matrimonio y asegura que a pesar del considerable aumento que ha experimentado el divorcio en su país y el mundo occidental, esta "institución" no está en decadencia.

Klagsburn enseña que la vida en pareja no es fácil y por lo mismo se necesita una firme voluntad y decisión para llevarlo adelante en forma apropiada. Siguiendo ocho reglas se puede lograr una relación de pareja constructiva y duradera, además de alcanzar el verdadero amor.

Javier Vergara, 1986, 331 págs.
PP: $ 1.650. PS: $ 1.405.

Decisión eficaz.

(*) Supere la indecisión
T. Isaac Rubin, M.D.

El éxito y la felicidad no son algo fortuito ni accidental, dependen de nuestras decisiones. Así lo señala el doctor Rubin, en este libro que intenta analizar el proceso de la toma de decisión, según el talante y profesión de cada persona. Especial para aquellos que alguna vez hayan tenido dificultades para tomar una decisión...

Grijalbo, 1986, 197 págs.
PP: $ 1.450. PS: $ 1.235.

Lo que toda mujer debe saber.

(*) La mujer, el amor y el matrimonio.
Joyce Brothers.

Prácticos consejos para la mujer que quiere casarse y ser feliz, son los que presenta la doctora Brothers en un libro que aborda con desenvoltura la negación de los hombres a casarse, el mito del hombre ideal y hasta las cinco reglas básicas para elegir la pareja. ¿Interesante, verdad?

Grijalbo, 1986, 355 págs.
PP: $ 1.950. PS: $ 1.655.

Resuelva sus problemas.

(**) Cómo suprimir las preocupaciones y disfrutar de la vida.
Dale Carnegie.

Desde su primera edición en 1984 este libro ha vendido más de 6 millones de copias y se ha traducido a 36 idiomas. Esto porque el autor entrega enseñanzas prácticas que el lector puede seguir y lograr desechar de su vida las preocupaciones que consumen la energía, entorpecen el pensamiento y matan la ambición. Dale Carnegie demuestra así que con técnicas apropiadas es muy fácil tener una vida más libre de problemas.

Ed. Sudamericana, 1985, 394 págs.
PP: $ 1.850. PS: $ 1.575.

Despierte... lea un libro.

Exitos del Mes

PB

Narrativa:

1. **EL PERFUME. P. Süskind (1).**
2. **HISTORIA DE MAYTA. M. Vargas Llosa (3).**
3. **EL CUARTO PROTOCOLO. F. Forsyth (9).**
4. **IACOCCA. L. Iacocca y W. Novak (7).**
5. **LOS AMORES DE CATALINA. Vsevolod Nikolaev y Albert Parry.**
6. **EL AMOR EN LOS TIEMPOS DEL COLERA. G. García M. (10).**
7. **¿QUIEN MATO A PALOMINO MOLERO? M. Vargas Llosa (6).**
8. **CHARLES DE GAULLE. Don Cook (5).**
9. **LA CIUDAD DE LA ALEGRIA. D. Lapierre (8).**
10. **RICHARD STRAUSS. George Marek (2).**

Ensayo, Poesía y Teatro:

1. LA QUINTA GENERACION. E. Feigenbaum (1).
2. AGUILAS Y CONDORES. E. Campos Menéndez (3).
3. **DEPRESION. W. Sturgeon (8).**
4. **YO NO ASESINE A JIMMY CARTER. M. Montt Balmaceda.**
5. **EN AQUEL TIEMPO. P. Huneeus (4).**
6. **RECUERDOS DE UN DIPLOMATICO. E. Bernstein (2).**
7. **LO QUE NO LE ENSEÑARAN EN LA HARVARD BUSINESS SCHOOL. M.H. McCornack (6).**
8. **LA ACTITUD MENTAL POSITIVA. UN CAMINO HACIA EL EXITO. Stone y Hill (5).**
9. **LA NUEVA PSICOLOGIA DEL AMOR. M. Scott (7).**
10. **GUIA PRACTICA PARA LA ARTRITIS. Christian Barnard (11).**
11. **EL EJECUTIVO AL MINUTO. Blanchard y Lober (10).**

El número que aparece entre paréntesis después de cada título corresponde al lugar ocupado en la encuesta del mes anterior.

Este es un ranking computarizado por "Panorama Bits" entre las principales librerías del país.

Los comentarios literarios son transmitidos en forma exclusiva por la emisora El Conquistador F.M.



Cristine Weidinger, la protagonista de la ópera "El Rapto del Serrallo".

En octubre:
Ballet "La Mesa Verde", "Cuatro Ultimas Canciones", "Doble Corchea" y ópera "El rapto en el Serrallo", en el Teatro Municipal.

Una intensa actividad artística se desarrollará en el Teatro Municipal, a partir de la segunda quincena de octubre. Los días 25, 27, 28 y 29 de este mes se presentarán las obras "La Mesa Verde", "Cuatro Ultimas Canciones" y "Doble Corchea". "La Mesa Verde" es uno de los estrenos más esperados por el público chileno para 1986. Esta obra se presenta con un homenaje a Ernst Uthoff y al Ballet Nacional Chileno, quienes montaron este inolvidable ballet de Kurt Jooss con extraordinario éxito en la década del cincuenta, iniciando así un período floreciente del ballet en Chile. Por su parte, "Cuatro Ultimas Canciones", de Strauss, mostrará la nueva coreografía, creada especialmente para el Ballet de Santiago por Ben Stevenson, Director de Ballet de Houston.

En ópera, una de las más famosas obras de Mozart, "El Rapto del Serrallo", llegará después de muchos años de ausencia del escenario del Teatro Municipal. Bajo la batuta de Bruno Campanella actuarán, entre otros, tres renombrados "mozartianos": Víctor von Halem, Rudiger Wohlers y Cristine Weidinger.

Cuarto Concurso Nacional de Gastronomía en el Sheraton San Cristóbal.

El lunes 6 de octubre se realizará en el Hotel Sheraton San Cristóbal el IV Concurso Nacional de Gastronomía. En el evento, donde participarán restaurantes de todo el país, habrá competencias en las categorías de platos fríos, platos calientes, repostería y otras. Todas las recetas deberán ser elaboradas sobre la base de productos chilenos, excepto los condimentos.

Multibanco carpintero: taller portátil de Black & Decker.

Un funcional banco carpintero es el llamado "Multibanco" de Black & Decker, que como mesa de trabajo sirve para construir, armar o realizar cualquier trabajo en el hogar, desde una simple pintura al lijado y cortado de objetos. Junto a estas cualidades, destaca el pequeño espacio que necesita para ser guardado ya que "Multibanco" es plegable y ajustable, a cualquier lugar y circunstancias.

Husa Viajes vía Iberia:
Asista al Primer Curso Internacional de Agricultura en Israel.

La Agencia de Viajes "Husa Viajes" junto a Iberia –Líneas Aéreas de España– ha organizado un original plan de vuelo para asistir al Primer Curso de Capacitación Agrícola que tendría lugar en el Centro de Capacitación Agrícola del Kibutz en Israel. Este curso se dará en forma continua por personal especializado y se harán visitas a lugares de Alto Nivel Agrícola y Tecnología Avanzada. Entre los temas a tratar se encuentra desde las técnicas de regadío, riego por goteo y aspersión, usos de computadoras, hasta la industrialización de la fruta con costos de producción bajos. El programa incluye 11 días en Israel para asistir al Curso de Capacitación Agrícola y siete días de gira turística por Israel. Se visitarán las ciudades de Jerusalem Antigua y Moderna, salida hacia el desierto de Judea y Mar Negro, salida a Belén, valle del Jordán, alturas del Golán, Cesarea, Tel Aviv, entre otros. La primera salida se realizará el 2 de octubre y la segunda el día 6 de noviembre.



"Husa Viajes" e Iberia ofrecen el original plan de vuelo a Israel para participar en el Primer Curso de Capacitación Agrícola

Exitosa rendición de exámenes.

– **Instituto Profesional de Providencia obtuvo el 99% de aprobación en los exámenes semestrales rendidos ante las universidades.**

Cada semestre los alumnos de los Institutos Profesionales deben rendir exámenes especiales ante las Universidades Chilenas, las que actúan como contraloras académicas. El Instituto Profesional de Providencia lleva nada menos que cinco años de completo éxito en este aspecto, ya que ha obtenido el 99% de aprobación durante este período. En el siguiente cuadro se exhiben las cifras que acreditan la calidad del Instituto:

Carrera	Entidad Examinadora	% Aprobación
Ingeniería de Ejecución en Informática	U. Federico Santa María	97
Contador Auditor	U. de Valparaíso	97
Educación Parvularia	U. de La Serena	99
Educación Diferencial	U. Metropolitana	100
Educación Gral. Básica	U. Católica de Valparaíso	100